### Sequence Listing

<110> Lofton-Day, Cathy; Ebert, Mathias

<120> Methods and nucleic acids for the analysis of colon cell proliferative disorders

<130> 47675-165

<140> US 10/562,089

<141> 2005-12-23

<150> PCT/US2004/020279 <151> 2004-06-23

<150> US 10/603,138 <151> 2003-06-23

<160> 75

<210> 1

<211> 2470

<212> DNA <213> Homo Sapiens

<400> 1

aaagatgatt	aaaagtttaa	ttgttcatct	gaagagttga	tttttttatt	cctgtaataa	60
agggtacttt	tagcagtctc	tgctcatctt	gcccatccgg	ctctttttgt	ggttgtgtaa	120
ggttataact	tctgtgtctc	agtaaacttg	tgcatgccca	tttttttctc	tgttactacc	180
		ttattttgat				240
gagaaatttt	aaggttcaca	ttattcaaat	tctgtcagat	ccctacctct	gtcatatggt	300
		tcagacctgc				360
tcactcctgt	ggatttttcc	tttatttttg	agatgtctcc	tttggctgca	ttacttcttc	420
accccttgcc	cattgatcag	aggaggggtc	ttaactatgg	gtgaacccta	tatcttactg	480
		tattttcata				540
ttttagcata	ccttttttta	ttaatcctaa	taatatcact	gtaagttatg	ttgaagcaga	600
ttgtaagtgt	tcatttacaa	attgtgaaat	gaattaaaat	gaaagggcaa	agattaaatc	660
atgaccaggc	ctgaaattaa	cacacaagac	tcaattttt	tcaaccaaag	acttttgtag	720
gtgatccctg	cctgcaggac	tccccttcct	cctcagatgt	cattggattg	taccaggttt	780
actgtagatt	ctagccgttg	tagaactaac	tagatctaag	atgagtcccc	tgatttcctt	840
tggtagagtc	ttccaattgc	tgaactccaa	tattgtcgtg	actagccagt	gttacaacct	900
		tggatttcat				960
gtttaagtat	tgcttaagtg	caaactactt	aatactttt	agctattaag	taattaagat	1020
aggcaggatt	ttatttgttc	caaaatgatt	tgacctaaac	taaaaagaga	atgtggatct	1080
cctgaatctt	acttggttaa	tcttaatata	actcctagca	ttctataatt	cttcctaaag	1140
tcctcttacc	tggctatctt	ttgtatcttc	tttgtctctc	ctcttcttc	ccagtcataa	1200
taactgccag	actctgcttc	atttctcttt	gacagtctct	actcctaagg	tcatccattc	1260
tctttaggta	tcttttggcc	tcagtttgag	cacagcagat	cccaagacca	catatgccat	1320
agcataggct	attatagtca	accttttgaa	taaatgtgat	tgaactttat	gttagtaatt	1380
cttatttacc	atcttcctat	caaaaaggct	taaagtcttc	atttaatgct	ctccttcatg	1440
tccattttgt	taaatgattg	ccttttaatg	acatcttaga	acttcagaac	tatttcacca	1500
		ccttttatca				1560
		taaaattctg				1620
agtattacta	atataaataa	atttttatca	taattatatt	tcctaagttt	tgcctgtaag	1680
aatgggtaaa	atatctttaa	aaccttgaag	aaattattac	ttgatagaaa	gtttaatcca	1740
2 2 2		ttcagacaca	_			1800
tttatcttga	actaagactc	cactgtttca	tcctcttaga	tgctgctact	tgaacaatat	1860
tgttttgaga	ccaaaaacta	gcatattaac	acaattcttc	ttaaacgtct	taagagtttt	1920
gtttccttta	cccctttctt	taaaaacaag	cagccactaa	attttttagt	agtgaatttc	1980
		aggtccaagg				2040
		aggcactgaa				2100
agaagataat	tccaatcatc	ttacaaaact	ggaaactgag	gcatctaata	tgaaggtatc	2160
			Page	1		

ggtgacagaa cgtgctgagg gtgggggccg gggccagggc cggtgcaact agggggccgc tycctttcc tggacacagt ggaaggcttct tccgcatcac aaaattttt tcatcattt tgagggact yctccaggc agcacgcagg ttyttytccc gggtttactc cgcaccctc tactgggtga ggaaggagca tcttgaatgg agatggggt yccccggtt tatacatctg acaggaagag gtgcacctct ggaggccgcg gtaactgaat taagaagaag ccccggtttg agctgggaag yctcactggc tggaaagagg tycctcctcc ttccagcaaa gggccctgtt tggaaggac yctctcacc tyctagtgg cacacagag cgytcggctt tgcacctgtt tggaaggac yctctcacc tyctagtgg cacacagag cgytcggctt dcacctcggat tecccggat tccccggag ggatacatca catagcggg tcctcgagg tttgggctt cacaccagaa tccccggac ggatacatca catagcggg tcctcgagg tytggtttcc saccaccagaa tccccagaa tcccggac ggatacatca catagcggg tcctcgagg ggtgggctt acgggggcacac atgccaggg gccccggccaga gggaaggtc gggttcctgagggggact ggggggggacgac cccaaccagt tycctgggc taggtcttc gggttcctga acaggggttt for acgggggaca aggacgtag gcccgggacacac acccacaccac cccataccac cacacctagc tacctcgag gggagaggt yccggggaagg cgggaagga ggggggacgc cccaagaa tacccctcc tctcctggc taaggaccc cagtcaagg ggagaggg yccgggaaggaagaagaagaagaagaagaagaagaagaaga	tgaggtaaga tcttgcaaaa atataaagaa	cactttactt gttagcattt aataagtgta	aaaagtgtat atattttaa aaactccaat	atttttattc tttaaattaa ataagatata ggctagttag gtactgaggc	agtattccct gcaataatat ttgaattcat ttcttagttc	gtaaactctt tcagtgaatc tttttaagat	2220 2280 2340 2400 2460 2470
totttoctog gegotgget gtgegggttg gggteaggtg gagaagcog tottttgtaa ggtgacagaa egtgctgggg gtgggggce gggceataact agggggccc totcottoc tggacacat ggaagcotte totcotgace caaattttt totacttte tgagaggace ggtacacata ggaaggace tottacagga gagaaggace tottacagga ttgttgtocc gggttaatte cgcacccct tactgggtga ggaaggaca tottgaatga gtgttgttocc gggttaatte egagagaaga ccccggttga agtgggaag ctcactgge tggaaagaag gttccccggt tatacataca caatactggt tgaagaaga gctcactgge tggaaagagg tgtccccggt tatacacaca gggccctgt tggaaaggac tgttctcacc tgtcatagtga caccacaga eggteggctt ecaatcgat tecccggac ggtacataa catagcggg tcactctga ttgaaggac tgttctcacc tgttagtga caccacaga eggteggctt ecaatcgat teccccgac ggtacataa catagcggg tcctcqaag gttggtttoc caatccgat teccccgac ggtacataa catagcggg tcctcqaag gttggtttoc caatccgat actgccacgt tgctgaggac ctgtgctgat ggcccqaaga actgccact cggtgaggacc cagtacacac cggccacac tgccagaggac ctgctgggcac aggaagttc tctctctcc ggaggaggacgga ggggggcgcc cccatacacac cacacctgcc tacctcggg gcgaagagac ccacaagga gggggaggacgac ccacaagaa accgacaa ccgacaaa ccgacacaca tccacacacacacacacacacacacacacaca	<211> 2229 <212> DNA	Sapiens					
ggtgacagaa egtgetgggg gtgggggecg ggggcaagag cggtgcaaet agggggcegc tgcectttee tggacacaat ggaaagtette tecegatea caaatttttg teateettte tgagagacagt ggaaggact ggaaggagag tettgaatgg agatggggt tececggtt tatacategg caagaagaag gtgecacetgg ggaaggagg gtacategaa tatacategg caagaagaag gtgetectt tgcaagaagaag geteactgge tggaaagaag gtgetette tecaagaaa gggcectgt tggaaaggget getecaceag ggtacateagaa gggcectgt tggaaaggget getecacaaacag ggtacatea acacacagaa caacacagaa ggtacactaga caatacagatg gacacacagag ggtacatea caatacagatg actgaagaa tetecacaa catagacagg gtcactagaga gggacacat tecacagaa ggcacagaga ggcacagaga ggcacagaga ggcacagaga ggagaagac etggagaac catagacaga ggtacacaaacacagaa gggacacaaacacagaa ggtacacaaacacagaa ggacaagaagaa cotagagaacaaacaacagaa ggacacagaagaagaacaaaca	<400> 2						
<pre>&lt;213&gt; Homo Sapiens &lt;400&gt; 3  gtctttggtg agatatgtgt tttacaagtt ttaatggaga aaaatgtaag tattttacct cctgaaactt ggctatttga gtaatgagaa aatagtcact ttccccagga cagtggttct caatcatggc tatgtgtttc tccaggaaaa ctttaaaaat atatatatac caatgcttct 18</pre>	ggtgacagaa tgccctttcc tgagggacct tactgggtga cagagaagag ccccggttgc gggccctgtt ccactcgaat caatccgatg cgggcgcaca accgccccac ggggggcaca acttctctccg caccaaggca ccgggcaact aagcccgaag aaggccaata tgagggcagg tgatcttaga ctgttttcct cttagccgg gaacaaatgt cttaacacgg aacaaaatgt cttaacacgacg aacaaaatgt cttaacacg cgggaacact atgaggcagg tgatcttaga ctgtttcct ctgggaacacg aacaaaatgt cttaacacg gatcatcatg cagcagcg aacaaaatgt cttcctcccg gacaacact atacacaca attcctgagca attcctgggt acagcgcg gatcatcacac attaacaac taacacac attaacaac attacaaaacca attccgtggt accgcgcg gagaggtaac agggagaag <<210> 3 <211> 7833	cgtgctgggg tggacacagt gcttccaggc ggaaggagca gtgtgccggg agctgggaag tggaagggct tcccccggac actgtcacct tggccaggtg cccaaaccgt ggacgctgag gcatacactc gggcgccc atcccctcc ccggacaaa tattccatt aagcagatga aaccaggtgcc catgcccggc caatgccct ggtcgcgcc catgccct tggtcgtca ttggtcgtc cggtcgcc tggtcgcct tggtcgct tggtcgtct tgctttac agctaagca ttggtcgtc tggtcgtct tggtcgttc cagctagtt tcagtcgtt tcagct tgctgattac tcagtcgct tgctgattac agctaagca ttggtcgtc tgctgattca ttgtgtttt agcatctcc tgctgctct tcacccagtt gcatgaaaaa cctcccaga	gtgggggccg ggaagettet ageacgeaag tettgaatgg etgeacetet geteactet geteaceteg getteteace ggtateatea eggtgaggac gegeetggea teteetggge ecetaceac ececeatgaa teteetggec eggeeggac tettattea gaeggaag gegtegeag ggetgeag ggetgeag ggetgeag ggetgeag geteetgaag teeggaet ggetgaagt geteetgaag teeggaet gettettaaea taaetaaea ttaaeataat ttaaeataat ttaaeataat ttaaeataat ttegeeatee eceaggeteg getegaet geteggeteg ectetatea teegggeteg ectetatea teegggeteg ectetatea teegggeteg ectetatea teegggeteg ectetatea teegggeteg getegaag geteegaag teeggetega getegaag teegggetega getegaag teegggetega getegaageteg ectetatea teegggetega getegaeteg ectetatea eceaggetega getegaeteg eceaggetega getegaeteg eceaggetega getegaeteg eceaggetega getegaeteg eceaggetega getegaeteg eceaggetega getegaetega getegaeteg eceaggetega getegaeteg getegaeteg eceaggetega getegaetegaeteg eceaggetegae getegaetegaeteg eceaggetegaeteg getegaetegaeteg getegaetega	gggccagggc tccgcatcac ttgttgtccc agatgggggt ggaggccgcg tggaaagagg tgtctagtgg catagccggg ctgtgctgat ggcgacgtcc taggtccttc caggaagttc ccacctcgcc tcatcccaag tcagcaccc gtcaacaccc gttgccacc aagggacgtc tcgccgagat cgcgcagccgc tcaccctatt acgttaaaata gggtaacata gtgtacacaa gttttaagga tgtttaagga tgtttaagga tgtttaagaa tgtaaaattata gtgaagcagg cgtttcccaa gttttcctgc atttcctgc atttcctgc attcaaata gggaaataa gcgggaaataa gcgggaaataa gagggaaataa ggggaaataa ggggaaataa ggggaaataa ggggaaataa gagagcgctg	cggtgcaact caaatttttg gggtttactc gtccccggtt gtaactgata tgcctcctcc caccacagga tcctcgcagt ggccggagaa ggcttcctga tctctggtta taccctcaggg tctcatccct aaacaaagc ccggagaaag ttctgtgta taccctaggg tctcatccct aaacaaagc ccggagaaag ttctgtagg tctaggcttg tcaggcttc caagaaacac attttctaaa acataacaat ataaacaat ataaacaat ataaacaat ataaacaat tattgggaaat acttccggc aatccccag tctttgggg tctctggaaccccag tctttgggg tctctctgagc tctcaggc ataccccca tctttgggt gacccccag cttttgcggg	agggggccgc tcatcctttc cgcacccctc tatacatctg ttagagaaga ttccagcaaa cggtcggctt gttggtttcc ccctgcgctg cggcgctctt acaggggtt acaggggct cgcgagaggct cgcgagaggct cgcgagaggct cgcggggcccagc gcgtttcaat gtgactccag gcattacag gcattacag gcattacag ttgactccag ttgactccag cgcttttccaact tgttccaact tgttttccaact tgattttcca tgattttct cgattgcaac tggtccca cggtctct cgtgcgccc cgcgtttca cgcgcccag tgcaccca cgctctct cgattgcaac tggtccca cggtctcca cggtccca cggtccca cggtccca cggtccca cggtccca cggtccca cggtccca cggtccca cggcccc cggtccca cggtccca cggcccc cagtccca cggcccc cggtccca cggcccc cagtccca cggccca cggcccc cggcgccc cagtccca cggcccc cagtccca cggcccc cagtccca cggcccca cggcccca cggcccc cagtccca cggcccca cggccca cggcccca cggcccc ca cggcccc cgccc cggcccc cgccc cgccc cggcccc cgccc cgcc cgccc cgccc cgccc cgccc cgcc cgccc cgcc cgccc cgcc cgccc cgcc cgccc cgcc c	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1020 1080 1140 1200 1320 1380 1440 1500 1620 1680 1740 1860 1920 1980 2040 2100 2160 2220 2229
gtctttggtg agatatgtgt tttacaagtt ttaatggaga aaaatgtaag tattttacct 6 cctgaaactt ggctatttga gtaatgagaa aatagtcact ttccccagga cagtggttct 12 caatcatggc tatgtgtttc tccaggaaaa ctttaaaaaat atatatatac caatgcttct 18	<213> Homo	Sapiens					
cctgaaactt ggctatttga gtaatgagaa aatagtcact ttccccagga cagtggttct 12 caatcatggc tatgtgtttc tccaggaaaa ctttaaaaaat atatatatac caatgcttct 18							
	cctgaaactt	ggctatttga	gtaatgagaa	aatagtcact ctttaaaaat	ttccccagga atatatatac	cagtggttct	60 120 180

		47675 165	O		
~+ ~+ ~ > ~+ + ~ + > ~ ~	~~++~~ ~~~+~++~~	47675_165_		++ 0+++ 00++	240
	gattcc aagtctttga gatgtg aaatcatgac				300
	aaatca caaacttaaa				360
	agctt ttacattata				420
	ccattg tagaaaaggg				480
tttgaaaaat tatco	cagaaa tgaagatgac	gactctgaaa	cattgtcaat	atcatttgac	540
	ctaata cattiaciac				600
tatacattaa aacta	aaggca ataatgcatt	tagaacattc	tatctatatc	tatgtatctt	660
	taaga tatgagttat				720
	tcatt atcaataatc				780
	cttta actatttta				840
	attca tacctccatt				900
	ccatac attttattt	_	_		960
	catttt acaaatgagg				1020 1080
	gcttaa tacatatttg ccatct ttacactgag				1140
	gcaaaa atcgaggtat				1200
	acaagg atgaatattg				1260
	atagtg ggacttggaa				1320
	ccaggt tcagaaatca				1380
	ctgcgg ctccacagaa				1440
	agtttc ccctctcaga				1500
	głgctc tgaagtcagg				1560
tgacgagatt tgttt	cttgg ggcaagttgc	ctgatgcttt	caaagccata	ttccttttat	1620
	tattct ttgtctcata				1680
	atggca caatgcctga				1740
	agaaag tatgaaatca				1800
	aggttc atttatttat				1860
	aagctg tgagtaatct				1920
	taagt tttctggaga cctgct cctctgcatc				1980 2040
	aagatt gaaagtaaat				2100
	gattgt gtcatattac				2160
	aaattt aattctaata				2220
	ccaatt gctaatgcag				2280
	atatat ttttatitac				2340
agtgatgttc ttctc	gccact tggtggtgct	tgccagtitc	agaatttgtt	tcttggtggc	2400
	tacaga gtaagtgcaa				2460
	ttaata atttaaagga				2520
	attaac tcctttggag				2580
	attaga aagtatgcca				2640
	agaggt tctctaaaat				2700 2760
	cattat cataattact	_		_	2820
	tattt tcataagcct cattct ctgctgtaga				2880
	agcctg tagcgaaaga				2940
	taatgg gtattctgtt				3000
	gcctc caacgtctgg				3060
	gatgee acegaetaga				3120
	gattca gaaatctttg				3180
cggaggcgga gatgt	taagat aaagggatgg	atttcacaca	ggaaaaaaaa	aaagatttcg	3240
	tgctgc acgatcacat				3300
	gaggtt aaagtactta			_	3360
	aaggat agatagtccc				3420
	acacta attgcctgtt				3480
	ggggca caaaaggaga				3540
	gggaga agaaggagga acaaaa acaaaaacag				3600 3660
	ggggca tccaaaacac				3720
	ctccac ccttgtcccc				3780
	taaaga gtgtgtctaa				3840
	gtttgc ccttcccgct				3900
	tagac cttctctcgt				3960
	-	Page		<del>_</del>	
		<u> </u>			

4020 cccgagtaag gaacgcaggg tcactgcctg ggccaacaaa tggagcccgc tctccccttc ccggacgccg ctgcccggcc gatgctcccg gcaacccacc cgcggcgtat gcagaggagc 4080 4140 ctttctcttt ctctcagacc acttgtcccg accaatctga ccttccaaac acatctgacc 4200 gcacctccca ggtggacaca ctaataggct acgggctgga gaggagcggg tgatgaggag agggattcaa acctgcgaac gcttgggctg ggtcggagct gcggggggcc tgggaggaga 4260 4320 gaggggagaa gagagaagga aggagagcgc ctgccgggat ggctgagctg cctcggcgag 4380 cagcettggg gttgcacget ettgtgggag atgetgetgt tgettecagg teggcaagag 4440 eggttetaac accategeet etcaceetet tteetgtaaa teeetagaga aacgteeetg 4500 gcctctccgc cgcgacattc ccagcctgca tccccctaca gcctaggcgg cgcgctcccg 4560 cacgetggag cgccggtcgc cagcaggacg ccctctcccg cgccgactcg cccctctctg ccctgctgct gctgctcctc tgacacctcc gccccacca tctccagctc ggagagacgc 4620 4680 cacccageeg eggeeegeae tegeggeeeg gggteaegeg eggaagaggg gegetagtee 4740 ggaccccgcc ttcggtaggg ggcgtcctgg agcggagagt gaggcgaatg gtatatgagt gtgcgggtag cccaccctga agcccgagct tctcatttga gccatgcccc gcctagcccc 4800 actogggcca gogcctggcg agcgagccca totgtggctt cogcggccgc otoctcottg 4860 4920 catcettgca cetactegte gacceetece teeegggace tgeateetge teeaceaate agagecegae tgeetettee eaegtgaeee egggeggget gaggaeetge tgetteeeaa 4980 acgccagagg gatgcgggcg gcagagctcg agaggcggct gccgggctgc ggggcgcctt 5040 gactetecet ceaecetgee teeteggget ceaetegtet geecetggae teeegtetee 5100 tectgteete eggetteeea gageteeete ettatggeag eagetteeeg egteteegge 5160 5220 gcagettete ageggaegae ectetegete eggggetgag eccagteeet ggatgttget 5280 gaaacteteg agateatgeg egggtttgge tgetgettee eegeegggtg eeactgeeae 5340 cgccgccgcc tctgctgccg ccgtccgcgg gatgctcagt agcccgctgc ccggccccg cgatcctgtg ttcctcggaa gccgtttgct gctgcagagt tgcacgaact agtcatggtg 5400 5460 ctgtgggagt ccccgcggca gtgcagcagc tggacacttt gcgagggctt ttgctggctg 5520 ctgctgctgc ccgtcatgct actcatcgta gcccgcccgg tgaagctcgc tgctttccct acctecttaa gtgaetgeea aaegeeeaee ggetggaatt getetggtaa gteeagaaee 5580 5640 cccgtccccg accctttaac tccgcagaag aacacgcgta tccagcacag accagcctac cctagcgcgc ctcctcagcc cctcacctcc tactgcccta gacccctaat accacccacc 5700 5760 tctatccaga gaaacaaggg gaactgttgc aggcccgggg gtgaggggtg gttctgggat 5820 gggcagaaag tgcaggtgta gcaggaaacc tttgcatgct tgcgcttaca ttggagctgc gaggattttg agaaatatta aacgggatgg ttttctgggt tcactgtttt gaaagagcac 5880 caatcctagg ggaaacactg aaacagaagc tttgtcatca ttaaagaaaa aagtcttact 5940 aggatgagga agaaataact ttatgagaaa gaatgagcga gaaagcaata aatcaaatgg 6000 tgactgcagg ggaatcgctg attcctggca aaggtgccat gaggtcgcac tggtctcccg 6060 ttgaagacca ggtcacacag attctagagg agctgggttt caatagaatt tctctctct 6120 6180 tcattccctt ctctcctagg cggcaaaaga cattggtttt gcagtccaga tatgcccctc 6240 tetttgette eetaagette aaggtagtae aggggagttg agaaaaagaa eactttgegg 6300 6360 gtctcccagg ccggagtggg catgactgag gctggtcagg ctccatgtag gcgagccgag ggcggaaccg acttcagtgg gcgctgactc ctccatttct ggacaggctt ctgtggagtg 6420 ggtcaggcac tcttcttgct cgctcgggtt ccttcagatt ctgacggcga acgcttggca 6480 6540 ggcttcgctc tgctgaagct tcctaattaa atagggccag aggatgggag ttgctgcact 6600 cctagctggc atagcattcg gtttgacagc ctgtagtata gggtgtatgt aatttttcat cttctgtgaa tataattttg ctgtagttaa atctggctct gaataaagtg tctttcaaag 6660 6720 atgtatataa gctgaagtgt atgtaacttt agagaggagg gaatgaccaa ctgtaactca gggtgaaagc ctgtatagtt cctagttatt actgatgtaa atgccaaaag gaaaattatt 6780 6840 atgcatcatt ctaatttatc ctttacaaag acaagttgag atatgcaacc ctattagatt tgggtcaata gattgttctc ttttttggca gtttctaaat ttggcatttt aataaaactc 6900 aacatgtttc tataacttct tgattcatgc gtacatgtgt gttgtttttg aaagaataag 6960 tttcactttg ctattgccta atcacttttt agatgcttta ttatggtaat aattatgagc 7020 7080 ctgcaaaaac aatttttgga aatgttgatg gctttgtagt ccaacacaga ctggtttgct tcattcctag cccttgcatt gttttaggaa ataactaact taaatgtgaa gttgacattt 7140 gcaatcaaga aattacatat ttaccagata ttttaaaggg gactgcataa actaaagaga 7200 ataaactggt tttgcagata ggttgtcaag aacttggcac cccgcttcca cccctgttaa 7260 cttagaggtg atcaatcttc atttgagcca aacagaccat cacagaaaac actgtgcctg 7320 7380 tttatcttta ttattgaggc tttgtttcct ctttgtctgg atacatttca aataaggggt 7440 tgtttcagtc gttgaagcaa aagaacaatt aaagatgggg aaatggtaaa agggtattca 7500 gagatcatca ctagctcttt tccaaaatgt ggagttttgt ggtcataaat attgtccacc 7560 taatgagcaa aaaataaaaa taaaaaaaaa acaggaagca aatgttaagc tttcattcac cactgtcagt attaacgcaa gctttaaaaa atagcactat cagaaaagga tactaaagga 7620 7680 gaattgacta gaaaagaatt gtggaaaatg gaaacgaata ttgatcactt aactagattt tgaggttatc agtagacagt gaccttgcag tacagctata gttgttggat ttaaaattta 7740

	1/0/0_100_01111					
ggacaagtat tttaaag	ctt caaagtagtg	cttttttttg	ttaaaaatct	gtaagatgtt	7800	
ttaatgactg gagtgtt	ctc tttgaatttg	agg			7833	

<210> 4 <211> 5666 <212> DNA <213> Homo Sapiens

<400> 4

aaaattagaa	cttttacctc	cttgcgcttg	ttatactctt	tagtgctgtt	taacttttct	60
ttgtaagtga	gggtggtgga	gggtgcccat	aatcttttca	gggagtaagt	tcttcttggt	120
ctttcttct	ttctttcttt	ctttttttct	tgagaccaag	tttcgctctt	gtctcccagg	180
ctggagtgca	atggcgcgat	ctcggctcac	tgcaacctcc	gccttctcct	gggttcaagc	240
gattctccta	catcagcctc	cgagtagctg	ggattacagg	catgcgccac	caagccccgc	300
taattttgta	ttttttagta	gagacagggt	ttcgccatgt	tggtcaggct	tgtctcgaac	360
tcctggcctc	aggtgatccg	cctgtctcgg	cctcccagaa	tgctgggatt	atagacgtga	420
gccaccgcat	ccggactttc	cttttatgta	atagtgataa	ttctatccaa	agcattttt	480
ttttttttg	agtcggagtc	tcattctgtc	acccaggctg	gagggtggtg	gcgcgatctc	540
	aacctctgcc					600
	acacacgtgc					660
	cattttggcc					720
	caaagtgctg				_	780
	tgcctcaaaa					840
	ttagcttagg					900
	tcacaacaac					960
	aaaatgcaag					1020
	gtatttgaag					1080
	ttctggtcta					1140
	attttcctat					1200
	ttcagagtct					1260
	ccgttttaca					1320
	ggaatccttt					1380
	tgagggggta					1440
	cacaactagg					1500
	cctatgacac		-			1560
	ggaaacgggg					1620
	ctggcaggcg					1680
	tggggaggag	_	_			1740
	ctggtgccc					1800
	gctcggagtt					1860 1920
	ataccgcggt					
	ccggaggaag					1980
	tcggcggctg					2040 2100
	cggcggggag					2160
	gggtagagga					2220
	acggtcggag					2280
	gactctggag aaaaggggag					2340
	2222			2222	_	2400
<del>-</del>	gcgacgccct					2460
	tctctcgaat					2520
	tctttatcag aagatgtgct					2580
	ttactaggag		_	_		2640
atcasatata	aattttgatc	ggattattag	agaagagaga	aggegeacta	cctcaccct	2700
	tcactttggg					2760
	gccaacaggt					2820
	gcgcctgtaa					2880
	ctgaggttgt					2940
						3000
	gactttgtcg catattgtgt					3060
	aggaaataat					3120
	ggaatatctg					3120
caccaccccg	ggaacacccg		Page		Secuelation	3100

```
47675_165_SL.TXT
ataqtttatt tqtqataaqa qttttcaatt cctcattttt qaacaqaqqt qtttctcctc
                                                                      3240
tccctactcc tgttttgtga gggagttagg ggaggattta aaagtaatta atacatgggt
                                                                      3300
aacttagcat ctctaaaatt ttgccaacag cttgaacccg ggagtttggc tttgtagtcc
                                                                      3360
tacaatatct tagaagagac cttatttgtt taaaaacaaa aaggaaaaag aaaagtggat
                                                                      3420
agttttgaca atttttaatg gagaagggag aagaacatgt agaaaagggg aaatgatgtt
                                                                      3480
ggcttagaat cctaactaca ttggtgttta atataggaac atttatttat ataacatttt
                                                                      3540
aaagtactaa attcatatta gtatattatc aaatggatat attatcaaat gggtttaagc
                                                                      3600
atcctacaca ttttaattca attgattcat tttctttttg ctttggattt ctatcatgat
                                                                      3660
ttaaatattt acatatgggt tactttttag atttttcata ctatgaaata taagaaaaac
                                                                      3720
                                                                      3780
ctttaaggct agttttatga ccaagacgaa ggacttcatt gaatacacaa aacaataaat
atactgcaac attttgtctt tctttttgta gctgcaattt ggtttgctta tactttctct
                                                                      3840
                                                                      3900
ttgtctcttt gaaaactgag tcagtttcac tttctcagga caggatttaa taaccataat
ataatttagt ataattcctt gatttaggca aattatgcaa tttgtgttta gtatgaaatg
                                                                      3960
tacctaaaaa taagtaactc ctctttaaca ccaccatcct caaactaata taacaaataa
                                                                      4020
cagttatect aaaataaatt gtetaettee accatgeage acteaaattt taaggttget
                                                                      4080
atgactgcag acagtatttt aaaattcctc tctggaaatg gctttgtttc caagatgatt
                                                                      4140
taggaaccaa agaggtgacc atctcttgtt taatgaactc tcaaatcata aacctgggaa
                                                                      4200
gtgttttagt ttcctactgc tgctgttaca aattatcaca aatgtgttag ctaaaacaaa
                                                                      4260
cacaaaatta ttattttaca gttctagaga tcagaagtca aaaatgggtc cacaaggttt
                                                                      4320
catteetttt qqaaacteta aqqqqcaate tqttteettq tetttteeaq ettetaqtqa
                                                                      4380
                                                                      4440
ccatcaaatt ccttggctca tggtctctgt attttctctg tggcctgtgc ttccattctt
                                                                      4500
gtatcttctc tctgactgtg accctctaat aaaaacactt ggggttatgt tgggcccacc
ctgaaaattc tggataatct ccctcaagac cattaattaa atcacatctg caaagcctct
                                                                      4560
tttgccacat aagttaatgt attaaaagtt tttgaggatt aggacataga cattgggggt
                                                                      4620
                                                                      4680
gggggggcat tattcagcct accacaggaa ggaattttag ggttaattaa actagccttc
                                                                      4740
ttattttata cttgaagaaa ttgaagtttt ggaattggag agcattatgc taaatgaaat
aagccaaaca cagaaagaca aatatcacat gttctcactt atctgtgaaa tataaaacaa
                                                                      4800
ttacattett ageagtaaag agtagaatgg tggttactag agetgggggg tgggaggaat
                                                                      4860
ggggagatgg taatcaagat ataaagcctc agttaagatg ggaggaataa gtttgattgt
                                                                      4920
tttttttgag atgtgtttca tagcatgatg aatatagcta aatagtaaat cccaaatgct
                                                                      4980
                                                                      5040
ctcatttgac aaaaatgtca aatatttgag atgatggata ggttacttag cttgacttaa
taattcccca ttgtgttcaa agatcataac ttcatattgt accacataaa tatatacaac
                                                                      5100
tgtactatcc caatatataa ttttaaaact aatataatga aaaagaaatt gaagttcaac
                                                                      5160
attcccagaa gctaagtgta acttaaaagt tttgtgagaa tttgtttaa caaacaaaca
                                                                      5220
agttttctct ttttaacaat taccacattc tgcgcttgga tatacagcag tgaacaaaaa
                                                                      5280
aaaaaaaaaa aaaaaaaatc tccaggccta acataatttc aggaagaaat ttcagtagtt
                                                                      5340
gtatctcagg ggaaatacag gaagttagcc tggagtaaaa gtcagtctgt ccctgcccct
                                                                      5400
ttgctatttt gcccgtgcct cacagtgctc tctgcctgtg acgacagctc cgcagaagtt
                                                                      5460
                                                                      5520
cggaggatat aatggaattc attgtgtact gaagaatgga tagagaactc aagaaggaaa
ttggaaactg gaagcaaatg taggggtaat tagacacctg gggcttgtgt gggggtctgc
                                                                      5580
                                                                      5640
ttggcggtga gggggctcta cacaagcttc ctttccgtca tgccggcccc caccctggct
ctgaccattc tgttctctct ggcagg
                                                                      5666
<210> 5
<211> 2470
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 5

aaagatgatt	aaaagtttaa	ttgtttattt	gaagagttga	tttttttatt	tttgtaataa	60
agggtatttt	tagtagtttt	tgtttatttt	gtttattcgg	ttttttttgt	ggttgtgtaa	120
ggttataatt	tttgtgtttt	agtaaatttg	tgtatgttta	tttttttt	tgttattatt	180
tttttttta	ttttgtttta	ttattttgat	gtaaaattat	ttgttaattt	tatttgaaat	240
gagaaatttt	aaggtttata	ttatttaaat	tttgttagat	ttttatttt	gttatatggt	300
ttataatgtg	ttgggtattt	ttagatttgt	ttattaaaaa	gatgtaaaat	aaaataatga	360
ttatttttgt	ggatttttt	tttatttttg	agatgtttt	tttggttgta	ttatttttt	420
attttttgtt	tattgattag	aggaggggtt	ttaattatgg	gtgaatttta	tattttattg	480
aagaggttat	gttatatgta	tatttttata	atataattta	tatttatata	gtatttttat	540
ttttagtata	tttttttta	ttaattttaa	taatattatt	gtaagttatg	ttgaagtaga	600
				_		

#### 47675\_165\_SL.TXT 660 ttgtaagtgt ttatttataa attgtgaaat gaattaaaat gaaagggtaa agattaaatt 720 780 gtgatttttg tttgtaggat ttttttttt ttttagatgt tattggattg tattaggttt 840 attgtagatt ttagtcgttg tagaattaat tagatttaag atgagttttt tgatttttt tggtagagtt ttttaattgt tgaattttaa tattgtcgtg attagttagt gttataattt 900 gtttgtttta ttttgtgtaa tggattttat attatagagg tatttttta atgttaagat 960 1020 gtttaagtat tgtttaagtg taaattattt aatatttttt agttattaag taattaagat aggtaggatt ttatttgttt taaaatgatt tgatttaaat taaaaagaga atgtggattt 1080 tttgaatttt atttggttaa ttttaatata atttttagta ttttataatt tttttaaag 1140 1200 1260 1320 tttttaggta ttttttggtt ttagtttgag tatagtagat tttaagatta tatatgttat 1380 agtataggtt attatagtta attttttgaa taaatgtgat tgaattttat gttagtaatt tttatttatt attttttat taaaaaggtt taaagttttt atttaatgtt ttttttatg 1440 tttattttgt taaatgattg ttttttaatg atattttaga attttagaat tattttatta 1500 1560 tggaggatgt gtaagattag ttttttatta aataaaaagt gtgaaatgga atatgtaatt ttattaatit atttiggtti taaaattttg tgattattag ataaaattta gaaataaaat 1620 agtattatta atataaataa atttttatta taattatatt ttttaagttt tgtttgtaag 1680 aatgggtaaa atattttaa aattttgaag aaattattat ttgatagaaa gtttaattta 1740 tttqtqaqaa qqtaaatqta tttaqatata attaaaqttt tttttttat tttaatttta 1800 tttattttga attaagattt tattgtttta tttttttaga tgttgttatt tgaataatat 1860 tgttttgaga ttaaaaatta gtatattaat ataattttt ttaaaacgttt taagagtttt 1920 gtttttttta tttttttt taaaaataag tagttattaa attttttagt agtgaatttt 1980 2040 aaaatttttt ttaattttat aggtttaagg gtagttaagg atggttgtag ttttatatga ttagttgtta aagtaagttg aggtattgaa gatggagaat ttaaattttc gataagagtt 2100 2160 agaagataat tttaattatt ttataaaatt ggaaattgag gtatttaata tgaaggtatt aagattgtga tttttaattg tagtttattt attttattt agtattttt tttgtaaatt 2220 2280 tgaggtaaga tattttattt aaaagtgtat tttaaattaa gtaataatat gtaaattttt ttttgtaaaa gttagtattt atatttttaa ataagatata ttgaatttat ttagtgaatt 2340 2400 2460 taaagagaag agattaaata tagtattatt gtattgaggt aaggtttttt gtgtagttta 2470 tagaaattag <210> 6 <211> 2470 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 6 60 ttagttttta tgaattatat agaaaatttt gttttagtat agtgatgtta tatttggttt 120 180 ttttttatat qatttattqa atqaatttaa tatattttat ttaaaaaatat aaatqttaat ttttqtaaqa aaqaqtttat atattattqt ttaatttaaa atatatttt aaqtaaaqtq 240 300 ttttatttta agtttataag agggaatatt gaataaaaat ggataaatta taattaaaag ttatagtttt gatattttta tattagatgt tttagttttt agttttgtaa gatgattgga 360 attattttt agtttttgtc gaagatttga gttttttatt tttagtgttt taatttgttt 420 taataattga ttatatgaag ttgtagttat ttttggttat ttttggattt ataaggttaa 480 aaaggatttt gaaatttatt attaaaaaat ttagtggttg tttgttttta aagaaagggg 540 600 taaaggaaat aaaattttta agacgtttaa gaagaattgt gttaatatgt tagtttttgg ttttaaaaata atattgttta agtagtagta tttaagagga tgaaatagtg gagttttagt 660 ttaagataaa tgaaattaaa atagaagaga gaattttagt tgtgtttgaa tatatttgtt 720 tttttataga tggattaaat tttttattaa gtaataattt ttttaaggtt ttaaaggatat 780 840 tagtaatatt attttatttt tgaattttat ttgatagtta tagaatttta gagttagaat 900 960 ggattaatga gattatatat tttattttat atttttatt tgataaaagg ttaattttat 1020 atatttttta tggtgaaata gttttgaagt tttaagatgt tattaaaagg taattattta ataaaatgga tatgaaggag agtattaaat gaagatttta agtttttttg ataggaagat 1080 ggtaaataag aattattaat ataaagttta attatattta tttaaaaggt tgattataat 1140 agtttatgtt atggtatatg tggttttggg atttgttgtg tttaaattga ggttaaaaga 1200 Page 7

```
tatttaaaqa qaatqqatqa ttttaqqaqt aqaqattqtt aaaqaqaaat qaaqtaqaqt
                                                            1260
ttqqtaqtta ttatqattqq qaaaqaaqaq qaqaqataaa qaaqatataa aaqataqtta
                                                            1320
1380
1440
aattttgttt attttaatta tttaatagtt aaaaagtatt aagtagtttg tatttaagta
                                                            1500
atatttaaat attttgatat taaaaaaatg tttttgtaat atgaaattta ttatataaaa
                                                            1560
taaggtagat aggttgtaat attggttagt tacgataata ttggagttta gtaattggaa
                                                            1620
gattitatta aaggaaatta ggggatttat tttagattta gttagtttta taacggttag
                                                            1680
aatttatagt aaatttggta taatttaatg atatttgagg aggaagggga gttttgtagg
                                                            1740
tagggattat ttataaaagt ttttggttga aaaaaattga gttttgtgtg ttaattttag
gtttggttat gatttaattt ttgttttttt attttaattt attttataat ttgtaaatga
                                                            1860
                                                            1920
1980
tatgttaaaa ataaaagtat tatgtaaatg taagttatat tatgaaaata tatatgtaat
ataatttttt tagtaagata tagggtttat ttatagttaa gattttttt ttgattaatg
                                                            2040
ggtaaggggt gaagaagtaa tgtagttaaa ggagatattt taaaaataaa ggaaaaattt
                                                            2100
ataggagtga ttattatttt gttttatatt titttaataa gtaggtttga aaatatttag
                                                            2160
tatattataa attatatgat agaggtaggg atttgataga atttgaataa tgtgaatttt
                                                            2220
aaaatttttt attttaaata aaattaatag gtaattttat attaaaataa taaaataaaa
                                                            2280
taagagaaaa ggtagtaata gagaaaaaaa tgggtatgta taagtttatt gagatataga
                                                            2340
agttataatt ttatataatt ataaaaaqag tcggatgggt aagatgagta gagattgtta
                                                            2400
aaagtatttt ttattatagg aataaaaaaa ttaatttttt agatgaataa ttaaattttt
                                                            2460
                                                            2470
aattatttt
```

<210> 7 <211> 2229 <212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

### <400> 7

ttttttttcg	gcgttggttg	gtgcgggttg	gggttaggtg	gagaagtcgt	tttttgttaa	60
_		gtgggggtcg			_	120
		ggaagttttt				180
		agtacgtaag				240
tattgggtga	ggaaggagta	ttttgaatgg	agatgggggt	gttttcggtt	tatatatttg	300
tagagaagag	gtgtgtcggg	ttgtattttt	ggaggtcgcg	gtaattgata	ttagagaaga	360
tttcggttgt	agttgggaag	gtttattggt	tggaaagagg	tgttttttt	ttttagtaaa	420
gggttttgtt	tggaagggtt	gttttttatt	tgtttagtgg	tattatagga	cggtcggttt	480
		ggtattatta				540
taattcgatg	attgttattt	cggtgaggat	ttgtgttgat	ggtcggagaa	ttttgcgttg	600
cgggcgtata	tggttaggtg	gcgtttggta	ggcgacgttc	gggtgtagga	cggcgttttt	660
atcgttttat	tttaaatcgt	tgtttgggtt	taggtttttc	ggttttttga	ataggggttt	720
ggggggttaa	ggacgttgag	gtttcggggg	taggaagttt	tttttggtta	agcgttttt	780
ttttttttcg	gtatatattt	ttttatttat	ttatttcgtt	tattttcggg	gcgagaggtt	840
tattaaggta	gggcgcgttt	tttttatgaa	ttattttaag	gtttttgagt	cgcgggggtt	900
		ttttttggtt				960
		cgcgtcggac				1020
aaggttaata	tatttttatt	ttttatttta	gtttgttatt	aaaataaagt	tgcgcgcggt	1080
tgagggtagg	aaggcgttga	gatcgagaag	aagggacgtt	tcggagaaag	tgcgtttagt	1140
tgattttaga	aattagagtt	tttcgggatt	tcgtcgagat	tttttgtagg	gcgttttaat	1200
ttgtttttt	attgcgtgtc	ggcgtcgtag	cgcgtgcggt	ttagggtttg	gtgatttcgg	1260
		gaggtttttg				1320
222 2 2	_	ggttgaagtg		_		1380
		gtttcgaagt	_			1440
_	_	cgttttataa		_		1500
		taattaatag				1560
		tttattatat				1620
		ttaaaatatt				1680
		gattagattg			_	1740
aaaaattaaa	agtattttt	ttcgttattt			tagtcgtttt	1800
			Page	8		

```
47675_165_SL.TXT
tttttqaqta qqttttaqtt ttaqqttcqa qtttttttqc qattattta taqttattta
                                                                    1860
tagtagttgt tgttgttttt gtcgggtttt cgtttttgtt ttttttgggt cgttttttgt
                                                                    1920
                                                                    1980
atataaaata tattttagtt ttttaattaa atttaaatac gatttcggta gaatttatat
                                                                    2040
atttcgtggt gtatggattg tgtcggtgta ggggaaataa atattttttg gtatttaatt
attgagttta attcgaaaaa tcgggattgg gtttttaggc ggtattttag gggttttaat
                                                                    2100
ttggttcgcg tttttttaga ttttggcgtt gagagcgttg tttttgcggg tgggtggacg
                                                                    2160
                                                                    2220
gagaggtaat aatttgtttt taataaaaat ttgtcgttat cgaatcgaaa gcgaaaggga
                                                                    2229
agggagaag
<210> 8
<211> 2229
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 8
tttttttttt ttttttcqtt ttcqattcqq tqqcqataqq tttttqttqa aaqtaqattq
                                                                      60
                                                                     120
ttattttttc gtttatttat tcgtaaaagt agcgttttta gcgttaaggt ttggggaggc
                                                                     180
gcgggttagg ttggagtttt tggggtgtcg tttaggggtt tagtttcgat ttttcgaatt
agatttagtg gttaaatatt agagggtatt tattttttt gtatcgatat aatttatgta
                                                                     240
ttacgaaatg tgtaaatttt gtcggggtcg tatttgaatt tagttagaga attggggtgt
                                                                     300
                                                                     360
gttttgtata taagagacga tttaaagaag gtagaaacga aaattcgata gaagtagtaa
                                                                     420
tagttgttgt gggtgattgt ggggtgatcg taggaaaatt cgagtttggg attgaagttt
gtttaggaag gggcgattgt tgtttaattt tggagggagg gatggcgaag gaagatgttt
                                                                     480
                                                                     540
ttaatttttt attttgttaa tttttatagt ttgttttatt agtttggttt aaatataaaa
gttgttaaat agaaaaatag agggtttgga ttaaaattta atattttaag ttaatcgatt
                                                                     600
                                                                     660
tgtatgattt tgtataattt tttttttatt ataatttata tatagtgaag tgtttagttt
720
                                                                     780
tcgataaaga aatagattat ttatatgttt ttttaaacgt tgtaaaacgt taaagtaaaa
atattttttg taagttgttt taagaaaatt ttagaagata tttcggagta tcggggattt
                                                                     840
tattttgttt ttgatagtag tgttttttga atagggtgat attttagtta gggtatttgc
                                                                     900
gcggtticga ttitaatgcg aagttttaag cggttigcgtt aggaatitcg tcgcgatcgt
                                                                     960
cgggttaagt cggagttatt aagttttgag tcgtacgcgt tgcgacgtcg gtacgtagta
                                                                    1020
ggaaaataga ttaaaacgtt ttatagaaaa tttcggcgaa gtttcggagg attttggttt
                                                                    1080
ttaagattag ttgggcgtat ttttttcggg acgttttttt ttttcggttt tagcgttttt
                                                                    1140
ttgtttttag tcgcgcgtag ttttgttttg gtggtaaatt gaaataagaa atggaaatat
                                                                    1200
attggttttt gttgttgtta gggatgagag gttgttgacg ttcggcgcgt ttgttcgggt
                                                                    1260
                                                                    1320
ttcgggtttt tttgtagatt tttggattgg ggtgtttgag gttaggagag gagggggata
gttgttcgga gttttcgcgg tttagaggtt ttgggatgat ttatgggggg ggcgcgtttt
                                                                    1380
                                                                    1440
gttttggtga gtttttcgtt tcgagggtag gcgaggtggg tgggtagggg agtgtatgtc
ggagagaaga gagaacgttt aattagagag aattttttgt tttcggagtt ttagcgtttt
                                                                    1500
tagtttttta aatttttgtt taggaagtcg aaggatttag gtttaggtaa cggtttgggg
                                                                    1560
                                                                    1620
tggggcggta agagcgtcgt tttgtattcg gacgtcgttt gttaggcgtt atttggttat
qtqcqttcqt aqcqtaqqqt ttttcqqtta ttaqtataqq tttttatcqa qqtqataqtt
                                                                    1680
                                                                    1740
atcggattgg gaaattaata ttgcgaggat tcggttatgt gatgatatcg ttcgggggaa
ttcgagtgga agtcgatcgt tttgtggtgt tattagatag gtgagaagta gttttttaa
                                                                    1800
1860
taatcggggt ttitttaat attagttatc gcggttttta gaggtgtagt tcggtatatt tttttttgt agatgtataa atcggggata tttttattt tatttaagat gttttttt
                                                                    1920
                                                                    1980
tatttagtag aggggtgcgg agtaaattcg ggataataat ttgcgtgttg tttggaagta
                                                                    2040
ggttttttag aaaggatgat aaaaatttgg tgatgcggaa gaagttttta ttgtgtttag
                                                                    2100
gaaagggtag cggtttttta gttgtatcgg tittggtttc ggtttttatt tttagtacgt
                                                                    2160
tttgttattt taataaagag cggttttttt atttgatttt aattcgtatt agttagcgtc
                                                                    2220
                                                                    2229
gaggaaaga
<210> 9
<211> 7833
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 9

gtttttggtg	agatatgtgt	tttataagtt	ttaatggaga	aaaatgtaag	tattttattt	60
tttgaaattt	ggttatttga	gtaatgagaa	aatagttatt	ttttttagga	tagtggtttt	120
	tatgtgtttt					180
gtgttatttt	tagggatttt	aagtitttga	atacqaattt	tgtattagta	ttttttaatt	240
	ttgtgatgtg		_			300
	attgaaatta	_			_	360
	agggaagttt					420
	tttgttattg					480
_	tatttagaaa		-	_	_	540
_	tgttttaata			_	_	600
	_				_	660
	aattaaggta	_	-		-	
	gaaattaaga					720
	gtattttatt					780
	tatatttta					840
_	tatttattta					900
ttattattat	taaattatat	atttttattt	taatttttag	aataagttta	ggaggtaggt	960
attgttatta	tttatatttt	ataaatgagg	aaattgttta	tagttataaa	gttattgtgt	1020
tagatatatt	agaagtttaa	tatatatttg	gtgaatatat	gtataaaaat	agagagatag	1080
atatgtataa	tagtttattt	ttatattgag	taaaagtttt	taatttgttt	tagaaatttt	1140
tttgtgaaaa	ttgagtaaaa	atcgaggtat	ttttttattt	gttatatagg	tataggtggt	1200
attītāttt	tttaataagg	atgaatattg	aaatqtqqat	tttaaggttt	aattttagat	1260
	tttgatagtg				_	1320
_	ttaattaggt		_			1380
_	tttattgcgg	-				1440
	agttagtttt					1500
	ttttgtgttt					1560
	tgttttttgg					1620
						1680
	ataatatttt	_		_		
	ttatatggta					1740
	aattagaaag	-				1800
	ttttaggttt				-	1860
-	atttaagttg					1920
	gtttttaagt			_	_	1980
	ggattttgtt	_			_	2040
tgttttagtt	taagaagatt	gaaagtaaat	atggtatagt	attttaaaat	aagaattttg	2100
taaatatatg	gtatgattgt	gttatattat	tagtaattat	atgatacgta	atgtaaagta	2160
tagtttatag	atttaaattt	aattttaata	agtaaattga	ttttgttttg	ttggggaaaa	2220
gttaaagtat	taatttaatt	gttaatgtag	ttttgtttat	ttttttggta	tttagtgata	2280
agtttaaata	atgtatatat	ttttatttat	atatttagta	atataatttt	ttgtttaatg	2340
agtgatgttt	ttttgttatt	tggtggtgtt	tgttagtttt	agaatttgtt	ttttggtggt	2400
attataatat	taagtataga	gtaagtgtaa	taaaattgta	gtatttttat	tgaaaaggtt	2460
	ttgťttaaťa		_	_		2520
_	agtaattaat		2 2 2		_	2580
_	tattattaga					2640
	gttaagaggt					2700
	gttttattat					2760
	tgatttattt					2820
	tttttattt					2880
						2940
	tgaaagtttg					
	tatttaatgg					3000
	ttgatgtttt					3060
	gcgagatgtt					3120
	ttgagattta	_				3180
	gatgtaagat					3240
	gaggtgttgt	_				3300
	gttggaggtt					3360
	tgtaaaggat					3420
gtgattggga	atggatatta	attgtttgtt	aaatgttatt	aaatgttttt	ttaaatttag	3480
			Page		-	

3540 gggatataga aagaggggta taaaaggaga atttaaatag aaaaagggag gattcggagg tttttgaaag cgggggaga agaaggagga gggataatag agaggaatag agaaggagag 3600 cggagagaag ataaataaaa ataaaaatag gaattattga ataattatat attaaaaaga 3660 3720 aagttttttt ttatggggta tttaaaaatat tgagattgta atagtgattt cggttatgga agaaagatgt ttttttttat ttttgttttc gaaagttttt ggtttcgtta ttggcgatta 3780 3840 aaattttatt aggttaaaga gtgtgtttaa ttgtttgaag aatgtagtag acggaaggcg 3900 ggtttcgtta tgtcgtttgt ttttttcgtt ggagagaatg aaagaaacgc gtagagttag 3960 agatttttgt cgagttagat tttttttcgt cgttttaggt tatcggttat tcggtaaaga ttcgagtaag gaacgtaggg ttattgtttg ggttaataaa tggagttcgt ttttttttt 4020 4080 teggaegteg ttgtteggte gatgtttteg gtaatttatt egeggegtat gtagaggagt tttttttttt tttttagatt atttgtttcg attaatttga ttttttaaat atatttgatc 4140 4200 gtatttttta ggtggatata ttaataggtt acgggttgga gaggagcggg tgatgaggag 4260 agggatttaa atttgcgaac gtttgggttg ggtcggagtt gcggggggtt tgggaggaga gaggggagaa gagagaagga aggagagcgt ttgtcgggat ggttgagttg tttcggcgag 4320 tagttttggg gttgtacgtt tttgtgggag atgttgttgt tgtttttagg tcggtaagag 4380 4440cggttttaat attatcgttt tttatttttt tttttgtaaa tttttagaga aacgtttttg 4500 gttttttcgt cgcgatattt ttagtttgta tttttttata gtttaggcgg cgcgttttcg tacgttggag cgtcggtcgt tagtaggacg ttttttttcg cgtcgattcg ttttttttg 4560 ttttgttgtt gttgtttttt tgatattttc gtttttatta tttttagttc ggagagacgt 4620 tatttagtcg cggttcgtat tcgcggttcg gggttacgcg cggaagaggg gcgttagttc 4680 4740 ggatttcgtt ttcggtaggg ggcgttttgg agcggagagt gaggcgaatg gtatatgagt 4800 gtgcgggtag tttattttga agttcgagtt ttttatttga gttatgtttc gtttagtttt attcgggtta gcgtttggcg agcgagttta tttgtggttt tcgcggtcgt tttttttttg 4860 4920 tatttttgta tttattcgtc gatttttttt tttcgggatt tgtattttgt tttattaatt 4980 agagttcgat tgtttttttt tacgtgattt cgggcgggtt gaggatttgt tgttttttaa 5040 acgttagagg gatgcgggcg gtagagttcg agaggcggtt gtcgggttgc ggggcgtttt gatttttttt ttattttgtt ttttcgggtt ttattcgttt gtttttggat tttcgtttt 5100 5160 ttttgttttt cggtttttta gagttttttt tttatggtag tagtttttcg cgttttcggc gtagtttttt agcggacgat tttttcgttt cggggttgag tttagttttt ggatgttgtt 5220 5280 gaaattttcg agattatgcg cgggtttggt tgttgttttt tcgtcgggtg ttattgttat 5340 cgtcgtcgtt tttgttgtcg tcgttcgcgg gatgtttagt agttcgttgt tcggttttcg 5400 cgattttgtg tttttcggaa gtcgtttgtt gttgtagagt tgtacgaatt agttatggtg ttgtgggagt tttcgcggta gtgtagtagt tggatatttt gcgagggttt ttgttggttg 5460 5520 ttgttgttgt tcgttatgtt atttatcgta gttcgttcgg tgaagttcgt tgttttttt attitttaa gigatigita aacgittatc ggitiggaatt gittiggiaa gittagaatt 5580 ttcgttttcg attttttaat ttcgtagaag aatacgcgta tttagtatag attagtttat 5640 5700 tttatttaga gaaataaggg gaattgttgt aggttcgggg gtgaggggtg gttttgggat 5760 gggtagaaag tgtaggtgta gtaggaaatt tttgtatgtt tgcgtttata ttggagttgc 5820 5880 gaggattttg agaaatatta aacgggatgg tttttttgggt ttattgtttt gaaagagtat 5940 taattttagg ggaaatattg aaatagaagt tttgttatta ttaaagaaaa aagttttatt 6000 aggatgagga agaaataatt ttatgagaaa gaatgagcga gaaagtaata aattaaatgg tgattgtagg ggaatcgttg atttttggta aaggtgttat gaggtcgtat tggtttttcg 6060 6120 6180 6240 ttattttttt tttttttagg cggtaaaaga tattggtttt gtagtttaga tatgttttt tttttqtttt tttaagtttt aaggtagtat aggggagttg agaaaaagaa tattttgcgg 6300 6360 gttttttagg tcggagtggg tatgattgag gttggttagg ttttatgtag gcgagtcgag 6420 ggcggaatcg attttagtgg gcgttgattt ttttattttt ggataggttt ttgtggagtg ggttaggtat tttttttgtt cgttcgggtt tttttagatt ttgacggcga acgtttggta 6480 qqtttcqttt tgttgaagtt ttttaattaa atagggttag aggatgggag ttgttgtatt 6540 6600 tttagttggt atagtattcg gtttgatagt ttgtagtata gggtgtatgt aattttttat tttttgtgaa tataattttg ttgtagttaa atttggtttt gaataaagtg ttttttaaag 6660 atgtatataa gttgaagtgt atgtaatttt agagaggagg gaatgattaa ttgtaattta 6720 qqqtqaaagt ttgtatagtt tttagttatt attgatgtaa atgttaaaag gaaaattatt 6780 atgtattatt ttaatttatt ttttataaag ataagttgag atatgtaatt ttattagatt 6840 6900 tgggttaata gattgttttt ttttttggta gtttttaaat ttggtatttt aataaaattt aatatgtttt tataattttt tgatttatgc gtatatgtgt gttgtttttg aaagaataag 6960 7020 ttttattttg ttattgttta attattttt agatgtttta ttatggtaat aattatgagt 7080 ttgtaaaaat aatttttgga aatgttgatg gttttgtagt ttaatataga ttggtttgtt 7140 7200 gtaattaaga aattatatat ttattagata ttttaaaaggg gattgtataa attaaagaga ataaattggt tttgtagata ggttgttaag aatttggtat ttcgttttta tttttgttaa 7260

#### 47675\_165\_SL.TXT tttagaggtg attaattttt atttgagtta aatagattat tatagaaaat attgtgtttg 7320 7380 7440 tgttttagtc gttgaagtaa aagaataatt aaagatgggg aaatggtaaa agggtattta 7500 gagattatta ttagtttttt tttaaaatgt ggagttttgt ggttataaat attgtttatt 7560 tattgttagt attaacgtaa gttttaaaaaa atagtattat tagaaaaagga tattaaagga 7620 7680 gaattgatta gaaaagaatt gtggaaaatg gaaacgaata ttgattattt aattagattt tgaggttatt agtagatagt gattttgtag tatagttata gttgttggat ttaaaattta 7740 7800 7833 ttaatgattg gagtgttttt tttgaatttg agg <210> 10 <211> 7833 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 10 ttttaaattt aaagagaata ttttagttat taaaatattt tatagatttt taataaaaaa 60 aagtattatt ttgaagtttt aaaatatttg ttttaaattt taaatttaat aattatagtt 120 gtattgtaag gttattgttt attgataatt ttaaaattta gttaagtgat taatattcgt 180 240 tattttttaa agtttgcgtt aatattgata gtggtgaatg aaagtttaat atttgtttt 300 tgtttttttt ttatttttat tttttgttta ttaggtggat aatatttatg attataaaat 360 tttatatttt ggaaaagagt tagtgatgat ttttgaatat tttttatta ttttttatt 420 tttaattgtt tttttgtttt aacgattgaa ataatttttt atttgaaatg tatttagata 480 540 aagaggaaat aaagttttaa taataaagat aaataggtat agtgtttttt gtgatggttt 600 gtttggttta aatgaagatt gattattttt aagttaatag gggtggaagc ggggtgttaa 660 gtttttgata atttatttgt aaaattagtt tattttttt agtttatgta gttttttta aaatatttgg taaatatgta attttttgat tgtaaatgtt aattttatat ttaagttagt 720 780 tattttttaa aataatgtaa gggttaggaa tgaagtaaat tagtttgtgt tggattataa 840 agttattaat atttttaaaa attgtttttg taggtttata attattatta taataaagta 900 960 tacgtatgaa ttaagaagtt atagaaatat gttgagtttt attaaaatgt taaatttaga aattgttaaa aaagagaata atttattgat ttaaatttaa tagggttgta tattttaatt 1020 1080 1140 tttaaagtta tatatattt agtttatata tatttttgaa agatatttta tttagagtta 1200 1260 1320 taggttgtta aatcgaatgt tatgttagtt aggagtgtag taatttttat tttttggttt 1380 tatttaatta ggaagtttta gtagagcgaa gtttgttaag cgttcgtcgt tagaatttga aggaattcga gcgagtaaga agagtgtttg atttatttta tagaagtttg tttagaaatg 1440 1500 qaqqaqttaq cqtttattqa aqtcqqtttc qttttcqqtt cqtttatatq qaqtttqatt agttttagtt atgtttattt cggtttggga gattcgtaaa gtgttttttt ttttaatttt 1560 1620 tttgtattat tttgaagttt agggaagtaa agagaggggt atatttggat tgtaaaatta 1680 agagagaga agagagagag agagagagag agaaaattta ttgaaattta 1740 gtttttttag aatttgtgtg atttggtttt taacgggaga ttagtgcgat tttatggtat 1800 ttttgttagg aattagcgat ttttttgtag ttattatttg atttattgtt ttttcgttta 1860 tttttttta taaagitatt tttttttat tttagtaaga ttttttttt taatgatgat 1920 aaagtttttg ttttagtgtt ttttttagga ttggtgtttt tttaaaaatag tgaatttaga 1980 aaattatttc gtttaatatt ttttaaaatt ttcgtagttt taatgtaagc gtaagtatgt 2040 aaaqqttttt tqttatattt qtattttttq tttattttaq aattattttt tattttcqqq 2100 2160 tttgtaatag ttttttttgt ttttttggat agaggtgggt ggtattaggg gtttagggta gtaggaggtg aggggttgag gaggcgcgtt agggtaggtt ggtttgtgtt ggatacgcgt 2220 gtttttttgc ggagttaaag ggtcggggac gggggttttg gatttattag agtaatttta 2280 gtcggtgggc gtttggtagt tatttaagga ggtagggaaa gtagcgagtt ttatcgggcg 2340 ggttacgatg agtagtatga cgggtagtag tagtagttag taaaagtttt cgtaaagtgt 2400 2460 ttagttgttg tattgtcgcg gggattttta tagtattatg attagttcgt gtaattttgt agtagtaaac ggttttcgag gaatatagga tcgcgggggt cgggtagcgg gttattgagt 2520 Page 12

			4/6/5_165_	_SL.IXI		
	cggcggtagt					2580
gtagttaaat	tcgcgtatga	tttcgagagt	tttagtaata	tttagggatt	gggtttagtt	2640
tcggagcgag	agggtcgttc	gttgagaagt	tgcgtcggag	acgcgggaag	ttgttgttat	2700
aaggagggag	ttttgggaag	tcggaggata	ggaggagacg	ggagtttagg	ggtagacgag	2760
tggagttcga	ggaggtaggg	tggagggaga	gttaaggcgt	ttcgtagttc	ggtagtcgtt	2820
	tgtcgttcgt					2880
	gtgggaagag					2940
	gtcgacgagt					3000
	gttcgttagg					3060
	gttttagggt					3120
	gttttttatc			_		3180
	cgagtgcggg					3240
	ttagaggagt					3300
	ttqqcqatcq					3360
	tgggaatgtc					3420
	gagaggcgat					3480
	aagagcgtgt					3540
	tttttttt					3600
	agcgttcgta					3660
						3720
	tagtgtgttt					3780
	agtggtttga atcggtcggg					3840
						3900
	tgattttgcg					
	aaggtttaat					3960 4020
	agggtaaacg		_			
	tatttttag					4080
	agggtggaga					4140
	ggatgtttta					4200
	tgtttttgtt					4260
	tttttttt					4320
	ttgtgttttt					4380
	aattagtgtt					4440
	tttattttt					4500
	tttaattttt					4560
	cgtgtagtat					4620
	tttattttat					4680
	ttttgaattt					4740
	ggtggtattt					4800
	ttggaggtat					4860
ggaaatagaa	tatttattag	atagagttgt	taattaatat	tgtaaaataa	ggaattagaa	4920
atttttttcg	ttataggttt	ttagtagaga	aggtaatata	aatatagatt	aagatttaat	4980
aattttatag	tagagaatga	gaatatgtta	ttttttatag	taaggttggt	gtggtaatta	5040
attaggttta	tgaaaataag	ttatgtttga	aattaaaggt	aaagttttta	aaagtgttta	5100
	atgataatga					5160
agaattttag	agaattttt	agtagaggaa	aattgttttt	gaattttttg	ttaagtaaat	5220
ttttggtata	ttttttaata	atatatgttt	tttttaagac	gttttgttaa	aagtaagtta	5280
aaattttaaa	ggagttaatt	attggttgta	attggttaat	aaatgcggtt	gtttttatag	5340
aggttttta	aattattaaa	tagtttgaag	taaagttttt	ttaatgggaa	tgttgtaatt	5400
ttgttgtatt	tattttgtat	ttagtgttat	agtgttatta	agaaataaat	tttgaaattg	5460
gtaagtatta	ttaagtggta	gaagaatatt	atttattgag	tagagaattg	tattattgaa	5520
	aaaatatata					5580
	agtaattgga					5640
	attaaattta					5700
	gatataatta					5760
	tttaattttt					5820
	aggagtagag					5880
	aaaatttaag					5940
	ttatagttta					6000
	aatgaatttg					6060
	atattttttg					6120
	ttgtgttatg					6180
	taaagaatat					6240
	gttttaagaa					6300
cayycaacct	geeecaagaa	acadacticg	Page		cegegaaace	0000
			raye	1 J		

#### 47675\_165\_SL.TXT 6360 qtttttqaqa qqqqaaatta attqqqaacq tattaqtttt qtttatqata ttttatttqt 6420 6480 ttttttttgtg gagtcgtagt aaggtttaaa ttttaatttt taaatttcgg taataagatt 6540 tagtgatttt tgaatttggt tgattatatg aattttttga gaaattttga aataatagat aaattttaag ttttattatt agggatttag aaaatttgga gttgggtttt gggatttata 6600 ttttaatatt tatttttgtt ggagaagtaa ggtattattt atatttatat gataaatgaa 6660 aggatatttc gatttttgtt tagtttttat agagaggttt ttgagatagg ttaaaagttt 6720 6780 tattaaatat gtattaagtt tttaatatgt ttgatatagt aattttgtga ttgtagataa 6840 6900 tttttttatt tgtaaaatgt gagtaataat aatatttgtt ttttgggttt gttttaaaga 6960 7020 7080 aattaaaaat agttaaagat gtataaatta aagttaaatg tatgtgatat tgaagtatat gttgattatt gataatgaag tatagtataa tttttaattt tatattttaa tattttatat 7140 ttaataattt atattttaat ttttagttta tttaagatat atagatatag atagaatgtt 7200 7260 7320 tgtgtagtaa atgtattaga atattattta taggttaaat gatattgata atgttttaga gtcgttattt ttatttttgg ataatttttt aaattgagag taattaaatt tgttattttt 7380 ttatttttt ttataatggt aaataatata taaataatga gttgtgattt aaagaaataa 7440 ttttataatg taaaagtttt tttatgtttt attgatttt atgttttta tttatgt 7500 7560 tagtttaagt ttgtgatttt agtgttgagg aaagtttatt ttattttaga gtagtggggt ttagttatga ttttatatta taattatttg gataattaaa gaatattgat gtagagttcg 7620 tatttaaaga tttggaattt ttagaagtga tatagaagta ttggtatata tatatttta 7680 aagttttttt ggagaaatat atagttatga ttgagaatta ttgttttggg gaaagtgatt 7740 7800 atttttttat tatttaaata gttaagtttt aggaggtaaa atatttatat tttttttat 7833 taaaatttgt aaaatatata ttttattaaa gat <210> 11 <211> 5666 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 11 aaaattagaa tttttatttt tttgcgtttg ttatattttt tagtgttgtt taatttttt 60 120 ttgtaagtga gggtggtgga gggtgtttat aattttttta gggagtaagt tttttttggt 180 tttttttttt tttttttt ttttttttt tgagattaag tttcgttttt gttttttagg 240 ttggagtgta atggcgcgat ttcggtttat tgtaattttc gtttttttt gggtttaagc gattttttta tattagtttt cgagtagttg ggattatagg tatgcgttat taagtttcgt 300 360 taattttgta ttttttagta gagatagggt ttcgttatgt tggttaggtt tgtttcgaat ttttggtttt aggtgattcg tttgtttcgg ttttttagaa tgttgggatt atagacgtga 420 480 540 ttttttttttg agtcggagtt ttattttgtt atttaggttg gagggtggtg gcgcgatttc ggtttattgt aatttttgtt tttcgggttt aagcgatttt tttgttttag ttttttgagt 600 660 agttggaatt atatacgtgc gttattatgg ttagttaatt tttgtatttt tagtagagac ggggtgttat tattttggtt aagttggttt cgaatttttg attttaggtg atttgttcgt 720 ttcggttttt taaagtgttg ggattatagg tgtgagttat cgcgttttgt tttaaagtat 780 840 900 ttaataggta ttagtttagg atgtgtggta ttgtttttaa ggtttatatg tattaatata 960 ataattacga aaaatgtaag gtatttttag taggaaagag aaatgtgaga agtgtgaagg 1020 agataggata gtatttgaag ttggtttttg gattattgtg taattttgtt titagaatat 1080 tqaqtatttt ttttqqttta qqaattatqa ttttqaqaat qqaqttcqtt tttttaatqa 1140 1200 tttttttttt attttttat ttgtttatag gtagaatttt ttttcgttcg tattaaataa attttatttt tttagagttt gtttttatat taggtaatgt atacgtttga gaaatttttg 1260 ttttagatag tcgttttata cgtaggaggg gaaggggagg ggaaggagag agtagttcga 1320 ttttttaaaa ggaattttt gaattagggt ttttgattta gtgaatttcg cgtttttgaa 1380 aattaagggt tgagggggta gggggatatt ttttagtcgt ataggtgatt tcgattttcg 1440 gtggggtttt tataattagg aaagaatagt tttgtttttt tttatgatta aaagaagaag 1500 ttatattttt tttatgatat taaatatttc gatttaattt ggtagttagg aaggttgtat 1560 Page 14

1620 cgcggaggaa ggaaacgggg cgggggcgga ttttttttta atagagtgaa cgtatttaaa tacqtttttq ttqqtaqqcq qqqqaqcqcq qttqqqaqta qqqaqqtcqq aqqqcqqtqt 1680 1740 ggggggtagg tggggaggag tttagttttt tttttttgtt aacgttggtt ttggcgaggg 1800 ttgttttcgg ttggtgtttt cgggggagat ttaatttggg gcgattttag gggtgttata ttcgttaagt gttcggagtt aatagtattt ttttcgagta ttcgtttacg gcgttttttt 1860 1920 gtttggaaag atatcgcggt ttttttagag gatttgaggg atagggtcgg agggggtttt 1980 ttcgttagta tcggaggaag aaagaggagg ggttggttgg ttattagagg gtggggcgga 2040 tegegtgegt teggeggttg eggagagggg gagagtaggt agegggegge ggggagtagt atggagtcgg cggcggggag tagtatggag ttttcggttg attggttggt tacggtcgcg 2100 2160 gttcggggtc gggtagagga ggtgcgggcg ttgttggagg cgggggcgtt gtttaacgta tcgaatagtt acggtcggag gtcgatttag gtgggtagag ggtttgtagc gggagtaggg 2220 2280 gatggcgggc gattttggag gacgaagttt gtaggggaat tggaattagg tagcgtttcg 2340 atttttcgga aaaaggggag gttttttggg gagtttttag aaggggtttg taattataga tttttttttt gcgacgtttt gggggtttgg gaagttaagg aagaggaatg aggagttacg 2400 cgcgtataga tttttcgaat gttgagaaga tttgaagggg ggaatatatt tgtattagat 2460 2520 ggaagtatgt tttttattag atataaaatt tacgaacgtt tgggataaaa agggagtttt aaagaaatgt aagatgtgtt gggattattt agtitttaat tiatagatat tiggatggag 2580 tttatttttt ttattaggag ggattattag tggaaatttg tggtgtatgt tggaataaat 2640 atcqaatata aattttgatc gaaattattt agaagcggtc gggcgcggtg ttttacgttt 2700 tgtaattttt ttattttggg agattaaggc ggggggaatt atttgaggtc gggagttcga 2760 2820 gattagtttg gttaataggt gaaatttcgt ttttattaaa aatataaaaa gtagtcgggg 2880 gtggtggtag gcgtttgtaa ttttagttat tcgggaggtt gaggtaggag aatcgtttga 2940 3000 gatagagtga gattttgtcg aaagaaagaa agagagaaag agagagagaa aaattattta 3060 gtaggaattt aggaaataat gagttatatt tatgtgatta ttttagaggt aatatgtagt 3120 tattattttg ggaatatttg ttaatatttt tgttttttta ttattttag tttatttgat 3180 3240 tttttatttt tgttttgtga gggagttagg ggaggattta aaagtaatta atatatgggt 3300 3360 aatttagtat ttttaaaatt ttgttaatag tttgaattcg ggagtttggt tttgtagttt 3420 tataatattt tagaagagat tttatttgtt taaaaataaa aaggaaaaag aaaagtggat agttttgata atttttaatg gagaagggag aagaatatgt agaaaagggg aaatgatgtt 3480 3540 aaagtattaa atttatatta gtatattatt aaatggatat attattaaat gggtttaagt 3600 3660 ttaaatattt atatatgggt tattttttag attttttata ttatgaaata taagaaaaat 3720 3780 ttttaaggtt agttttatga ttaagacgaa ggattttatt gaatatataa aataataaat 3840 3900 ttgttttttt gaaaattgag ttagttttat ttttttagga taggatttaa taattataat 3960 ataatttagt ataatttttt gatttaggta aattatgtaa tttgtgttta gtatgaaatg 4020 4080 tagttatttt aaaataaatt gtttattttt attatgtagt atttaaattt taaggttgtt 4140 atgattgtag atagtatttt aaaatttttt tttggaaatg gttttgtttt taagatgatt taggaattaa agaggtgatt attttttgtt taatgaattt ttaaattata aatttgggaa 4200 gtgttttagt tttttattgt tgttgttata aattattata aatgtgttag ttaaaataaa 4260 4320 tataaaaatta ttattttata gttttagaga ttagaagtta aaaatgggtt tataaggttt 4380 4440 ttattaaatt ttttggttta tggtttttgt atttttttg tggtttgtgt ttttatttt gtattttttt tttgattgtg attttttaat aaaaatattt ggggttatgt tgggtttatt 4500 4560 tttgttatat aagttaatgt attaaaagtt tttgaggatt aggatataga tattgggggt 4620 4680 4740 ttattttata tttgaagaaa ttgaagtttt ggaattggag agtattatgt taaatgaaat aagttaaata tagaaagata aatattatat gtttttattt atttgtgaaa tataaaataa 4800 ttatattttt agtagtaaag agtagaatgg tggttattag agttgggggg tgggaggaat 4860 qqqqaqatqq taattaaqat ataaaqtttt aqttaaqatq qqaqqaataa qtttqattqt 4920 4980 ttttttttgag atgtgtttta tagtatgatg aatatagtta aatagtaaat tttaaatgtt 5040 tttatttgat aaaaatgtta aatatttgag atgatggata ggttatttag tttgatttaa 5100 tgtattattt taatatataa ttttaaaaatt aatataatga aaaagaaatt gaagtttaat 5160 5220 agtttttttt ttttaataat tattatattt tgcgtttgga tatatagtag tgaataaaaa 5280 aaaaaaaaaa aaaaaaaatt tttaggttta atataatttt aggaagaaat tttagtagtt 5340

#### 47675\_165\_SL.TXT qtattttaqq qqaaatataq qaaqttaqtt tqqaqtaaaa qttaqtttqt ttttqttttt 5400 ttgttatttt gttcgtgttt tatagtgttt tttgtttgtg acgatagttt cgtagaagtt 5460 5520 cggaggatat aatggaattt attgtgtatt gaagaatgga tagagaattt aagaaggaaa 5580 ttggaaattg gaagtaaatg taggggtaat tagatatttg gggtttgtgt gggggtttgt ttggcggtga gggggtttta tataagtttt tttttcgtta tgtcggtttt tattttggtt 5640 5666 ttgattattt tgttttttt ggtagg <210> 12 <211> 5666 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 12 tttgttagag agaatagaat ggttagagtt agggtggggg tcggtatgac ggaaaggaag 60 tttqtqtaqa qtttttttat cqttaagtag atttttatat aagttttagg tgtttaatta 120 180 240 tataatgaat tttattatat ttttcgaatt tttgcggagt tgtcgttata ggtagagagt 300 attgtgaggt acgggtaaaa tagtaaaggg gtagggatag attgattttt attttaggtt aattttttgt atttttttg agatataatt attgaaattt ttttttgaaa ttatgttagg 360 tttggagatt ttttttttt ttttttttt tgtttattgt tgtatattta agcgtagaat 420 480 540 ttaagttata tttagttttt gggaatgttg aattttaatt tttttttat tatattagtt ttaaaattat atattgggat agtatagttg tatatattta tgtggtataa tatgaagtta 600 660 tgatttttga atataatggg gaattattaa gttaagttaa gtaatttatt tattatttta 720 780 840 ttttatattt tgattattat ttttttattt tttttattt ttagttttag taattattat 900 tttatttttt attgttaaga atgtaattgt tttatatttt atagataagt gagaatatgt gatatttgtt tttttgtgtt tggtttattt tatttagtat aatgtttttt aattttaaaa 960 ttttaatttt tttaagtata aaataagaag gttagtttaa ttaattttaa aattttttt tgtggtaggt tgaataatgt ttttttattt ttaatgttta tgttttaatt tttaaaaaatt 1020 1080 tttaatatat taatttatgt ggtaaaagag gttttgtaga tgtgatttaa ttaatggttt 1140 tgagggagat tatttagaat ttttagggtg ggtttaatat aattttaagt gtttttatta 1200 gagggttata gttagagaga agatataaga atggaagtat aggttataga gaaaatatag 1260 agattatgag ttaaggaatt tgatggttat tagaagttgg aaaagataag gaaatagatt 1320 1380 gttttttaga gtttttaaaa ggaatgaaat tttgtggatt tatttttgat ttttgatttt tagaattgta aaataataat tttgtgtttg ttttagttaa tatatttgtg ataatttgta 1440 atagtagtag taggaaatta aaatattttt taggtttatg atttgagagt ttattaaata 1500 1560 agagatggtt atttttttgg tttttaaatt attttggaaa taaagttatt tttagagagg aattttaaaa tattgtttgt agttatagta attttaaaat ttgagtgttg tatggtggaa 1620 gtagataatt tattttagga taattgttat ttgttatatt agtttgagga tggtggtgt 1680 aaagaggagt tatttatttt taggtatatt ttatattaaa tataaattgt ataatttgtt 1740 taaattaaqq aattatatta aattatatta tqqttattaa attttqtttt qaqaaaqtqa 1800 1860 aattgattta gtttttaaag agataaagag aaagtataag taaattaaat tgtagttata aaaagaaaga taaaatgttg tagtatattt attgttttgt gtatttaatg aagtttttcg 1920 ttttggttat aaaattagtt ttaaaggttt tttttatatt ttatagtatg aaaaatttaa 1980 aaaqtaattt atatqtaaat atttaaatta tqataqaaat ttaaaqtaaa aaqaaaatqa 2040 2100 atatattaat atgaatttag tattttaaaa tgttatataa ataaatgttt ttatattaaa 2160 2220 2280 aataaggttt tttttaagat attgtaggat tataaagtta aattttcggg tttaagttgt 2340 2400 attttttat aaaataggag tagggagagg agaaatattt ttgtttaaaa atgaggaatt 2460 gaaaattttt attataaata aattatatta agtaagttaa agatagtaaa agagtaaaaa 2520 tgttagtaga tatttttaaa atggtaatta tatattattt ttggaatgat tatatgaatg 2580 2640 2700 ttttttcgat aaagttttat tttgttattt aggttggagt gaagtggttt tatttcgttg 2760

```
tttattataa ttttagtttt tcgggtttaa gcgatttttt tgttttaatt tttcqagtaq
                                                                   2820
ttgggattat aggcgtttgt tattattttc ggttattttt tgtattttta gtagaggcga
                                                                   2880
                                                                   2940
ggttttattt gttggttagg ttggtttcga attttcgatt ttaggtgatt tttttcgttt
tgatttttta aagtgaaggg attataaggc gtgaggtatc gcgttcggtc gtttttgaat
                                                                   3000
aatttcgatt aaaatttata ttcgatattt attttaatat atattataga tttttattga
                                                                   3060
                                                                   3120
taattttttt tagtaagaaa gataagtttt atttaggtat ttgtgaattg gaggttaagt
                                                                   3180
3240
tttagtattc gagagatttg tacgcgcgtg gttttttatt ttttttttt ggtttttaa
                                                                   3300
gtttttaggg cgtcgttagg aggaggtttg tgattataaa ttttttttga aaatttttta
                                                                   3360
ggaagttttt tttttttcg gagaatcgaa gcgttatttg attttaattt ttttgtaaat
                                                                   3420
                                                                   3480
ttcgtttttt agagtcgttc gttatttttt gttttcgttg tagatttttt atttatttgg
                                                                   3540
atcggttttc gatcgtaatt attcggtgcg ttgggtagcg ttttcgtttt tagtagcgtt
cgtatttttt ttattcgatt tcgggtcgcg gtcgtggtta gttagttagt cgaaggtttt
                                                                   3600
atgttgtttt tcgtcgtcgg ttttatgttg tttttcgtcg ttcgttgttt gtttttttt
                                                                   3660
ttttcgtagt cgtcgagcgt acgcggttcg ttttattttt tggtgattag ttagttttt
                                                                   3720
ttttttttt tttcggtgtt ggcggaagag tttttttcga ttttgtttt taaatttttt
                                                                   3780
ggagggatcg cggtattttt ttaggtaagg ggacgtcgtg agcgagtgtt cggaggaggt
                                                                   3840
gttattaatt tcgagtattt agcgaatgtg gtatttttga agtcgtttta ggttgggttt
                                                                   3900
ttttcqqqqq tattaqtcqq aaqtaqtttt cqttaqaqtt aqcqttqqta aqqaaqqaqq
                                                                   3960
attgggtttt tttttatttg ttttttatat cgtttttcgg ttttttgtt tttagtcgcg
                                                                   4020
                                                                   4080
ttttttcgtt tgttagtaaa ggcgtgtttg agtgcgttta ttttgttaaa aagaaattcg
ttttcgtttc gtttttttt ttcgcgatat aatttttta attgttaaat tgaatcgggg
                                                                   4140
tgtttggtgt tatagggaaa gtatggtttt tttttttaat tataagaaaa agtaaaatta
                                                                   4200
tttttttttta gttgtgagag ttttatcgag aatcgaaatt atttgtacga ttagaaagtg
                                                                   4260
tttttttatt tttttaattt ttgattttta ggagcgcggg gtttattaag ttagaaattt
                                                                   4320
tagtttaaag gattttttt ggagagtcgg attgttttt tttttttt tttttttt
                                                                   4380
                                                                   4440
tttgcgtgta aaacggttgt ttggggtaag ggttttttag acgtgtatat tgtttggtat
aagagtagat tttgaaaaga tgaggtttat ttaatacgga cgggggagaa ttttgtttgt
                                                                   4500
                                                                   4560
aggtagatag gaaaatgggg agggagttat tggaaggacg gattttattt ttaaagttat
                                                                   4620
aatttttaga ttagaaaaag tgtttagtgt tttagaagta gagttgtata gtgatttaaa
gattagtttt aaatattgtt ttgttttttt tatatttttt atatttttt tttttattga
                                                                   4680
                                                                   4740
aaatattttg tatttttcgt aattataaag ggggaaggga atatgagtgt tttttgtttt
ataggggttg ttgtgagttt aaatgatgta ttaatatata taagttttaa gaatagtgtt
                                                                   4800
atatatttta agitaatatt tgttagtitt tgaattattc gttttgagga ttggtttgta
                                                                   4860
attttgtttt gaggtataga aagaaaatgt tttggagtag gacgcggtgg tttatattttg
                                                                   4920
taattttagt attttgggaa gtcgaggcgg gtagattatt tgaggttagg agttcgaggt
                                                                   4980
tagtttggtt aaaatggtga tatttcgttt ttattaaaaa tataaaaatt agttggttat
                                                                   5040
ggtggcgtac gtgtgtaatt ttagttattt aggaggttga ggtaggagaa tcgtttgaat
                                                                   5100
                                                                   5160
tcgggaggta gaggttgtag taagtcgaga tcgcgttatt attttttagt ttgggtgata
gaatgagatt tcgatttaaa aaaaaaaaa aatgttttgg atagaattat tattattata
                                                                   5220
                                                                   5280
taaaaqgaaa gttcggatgc ggtggtttac gtttataatt ttagtatttt gggaggtcga
                                                                   5340
gataggcgga ttatttgagg ttaggagttc gagataagtt tgattaatat ggcgaaattt
tgtttttatt aaaaaatata aaattagcgg ggtttggtgg cgtatgtttg taattttagt
                                                                   5400
tattcggagg ttgatgtagg agaatcgttt gaatttagga gaaggcggag gttgtagtga
                                                                   5460
                                                                   5520
qtcqaqatcq cqttattqta ttttaqtttq qqaqataaqa qcqaaatttq qttttaaqaa
aaaaaqaaaq aaaqaaaqaa aqaaaqatta aqaaqaattt attttttqaa aaqattatqq
                                                                   5580
                                                                   5640
gtatttttta ttattttat ttataaagaa aagttaaata gtattaaaga gtataataag
                                                                   5666
cgtaaggagg taaaagtttt aatttt
<210> 13
<211> 2470
```

```
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 13
```

aaagatgatt aaaagtttaa ttgtttattt gaagagttga tttttttatt tttgtaataa 60 120 180

#### qaqaaatttt aaggtttata ttatttaaat tttgttagat ttttattttt gttatatggt 300 ttataatgtg ttgggtattt ttagatttgt ttattaaaaa gatgtaaaat aaaataatga 360 ttatttttgt ggatttttt tttatttttg agatgttttt tttggttgta ttatttttt 420 attttttgtt tattgattag aggagggtt ttaattatgg gtgaatttta tattttattg 480 aaqaqqttat qttatatqta tattttata atataattta tatttatata qtatttttat 540 600 ttttagtata tttttttta ttaattttaa taatattatt gtaagttatg ttgaagtaga 660 ttgtaagtgt ttatttataa attgtgaaat gaattaaaat gaaagggtaa agattaaatt 720 qtqatttttq tttqtaqqat ttttttttt ttttaqatqt tattqqattq tattaqqttt 780 attgtagatt ttagttgttg tagaattaat tagatttaag atgagttttt tgattttttt 840 900 960 gtttgtttta ttttgtgtaa tggattttat attatagagg tatttttta atgttaagat gtttaagtat tgtttaagtg taaattattt aatatttttt agttattaag taattaagat 1020 aggtaggatt ttatttgttt taaaatgatt tgatttaaat taaaaagaga atgtggattt 1080 tttgaatttt atttggttaa ttttaatata atttttagta ttttataatt tttttaaag 1140 tttitttatt tggtiatttt ttgtatttt tttgttttt tttttttt ttagttataa 1200 1260 tttttaggta ttttttggtt ttagtttgag tatagtagat tttaagatta tatatgttat 1320 agtataggtt attatagtta attttttgaa taaatgtgat tgaattttat gttagtaatt 1380 1440 tttatttatt attttttat taaaaaggtt taaagttttt atttaatgtt ttttttatg 1500 tttattttgt taaatgattg ttttttaatg atattttaga attttagaat tattttatta tggaggatgt gtaagattag ttttttatta aataaaaagt gtgaaatgga atatgtaatt 1560 ttattaatit atttiggttt taaaattttg tgattattag ataaaattta gaaataaaat 1620 agtattatta atataaataa atttttatta taattatatt ttttaagttt tgtttgtaag 1680 1740 aatgggtaaa atattttaa aattttgaag aaattattat ttgatagaaa gtttaattta tttgtgagaa ggtaaatgta tttagatata attaaagttt tttttttat tttaatttta 1800 tttattttga attaagattt tattgtttta tttttttaga tgttgttatt tgaataatat 1860 tgttttgaga ttaaaaatta gtatattaat ataatttttt ttaaatgttt taagagtttt 1920 1980 gtttttttta tttttttt taaaaataag tagttattaa attttttagt agtgaatttt 2040 aaaatttttt ttaattttat aggtttaagg gtagttaagg atggttgtag ttttatatga ttagttgtta aagtaagttg aggtattgaa gatggagaat ttaaattttt gataagagtt 2100 agaagataat tttaattatt ttataaaatt ggaaattgag gtatttaata tgaaggtatt 2160 aagattgtga tttttaattg tagtttattt atttttattt agtatttttt tttgtaaatt 2220 tgaggtaaga tattttattt aaaagtgtat tttaaattaa gtaataatat gtaaattttt 2280 ttttqtaaaa qttaqtattt atatttttaa ataaqatata ttqaatttat ttaqtqaatt 2340 2400 taaagagaag agattaaata tagtattatt gtattgaggt aaggtttttt gtgtagttta 2460 2470 tagaaattag <210> 14 <211> 2470 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 14 ttagttttta tgaattatat agaaaatttt gttttagtat agtgatgtta tatttggttt 60 120 ttttttatat gatttattga atgaatttaa tatattttat ttaaaaaatat aaatgttaat 180 ttttgtaaga aagagtttat atattattgt ttaatttaaa atatatttt aagtaaagtg 240 ttttatttta aqtttataag agggaatatt gaataaaaat ggataaatta taattaaaag 300 ttatagtttt gatattttta tattagatgt tttagttttt agttttgtaa gatgattgga 360 420 attatttttt agtttttgtt gaagatttga gttttttatt tttagtgttt taatttgttt taataattga ttatatgaag ttgtagttat ttttggttat ttttggattt ataaggttaa 480 540 aaaggatttt gaaatttatt attaaaaaat ttagtggttg tttgttttta aagaaagggg taaaggaaat aaaattttta agatgtttaa gaagaattgt gttaatatgt tagtttttgg 600 ttttaaaaata atattgttta agtagtagta tttaagagga tgaaatagtg gagttttagt 660 720 ttaagataaa tgaaattaaa atagaagaga gaattttagt tgtgtttgaa tatatttgtt tttttataga tggattaaat tttttattaa gtaataattt ttttaaggtt ttaaaggtat 780 Page 18

47675\_165\_SL.TXT

240

tttttttttta ttttqtttta ttattttqat qtaaaattat ttqttaattt tatttqaaat

#### 47675\_165\_SL.TXT 840 tagtaatatt attttatttt tgaattttat ttgatagtta tagaatttta gagttagaat 900 960 ggattaatga gattatatat tttattttat atttttatt tgataaaagg ttaattttat atatttttta tggtgaaata gttttgaagt tttaagatgt tattaaaagg taattattta 1020 ataaaatgga tatgaaggag agtattaaat gaagatttta agtttttttg ataggaagat 1080 ggtaaataag aattattaat ataaagttta attatattta tttaaaaaggt tgattataat 1140 1200 agtttatgtt atggtatatg tggttttggg atttgttgtg tttaaattga ggttaaaaga 1260 tatttaaaqa qaatggatga ttttaggagt agagattgtt aaagagaaat gaagtagagt ttggtagtta ttatgattgg gaaagaagag gagagataaa gaagatataa aagatagtta 1320 1380 1440 1500 aattttgttt attttaatta tttaatagtt aaaaagtatt aagtagtttg tatttaagta atatttaaat attttgatat taaaaaaatg tttttgtaat atgaaattta ttatataaaa 1560 taaggtagat aggttgtaat attggttagt tatgataata ttggagttta gtaattggaa 1620 gattttatta aaggaaatta ggggatttat tttagattta gttagtttta taatggttag 1680 aatttatagt aaatttggta taatttaatg atatttgagg aggaagggga gttttgtagg 1740 tagggattat ttataaaagt ttttggttga aaaaaattga gttttgtgtg ttaattttag 1800 gtttggttat gatttaattt ttgttttttt attttaattt attttataat ttgtaaatga 1860 atatttataa tttgttttaa tataatttat agtgatatta ttaggattaa taaaaaaagg 1920 tatgttaaaa ataaaagtat tatgtaaatg taagttatat tatgaaaata tatatgtaat 1980 ataatttttt tagtaagata tagggtttat ttatagttaa gattttttt ttgattaatg 2040 2100 ggtaaggggt gaagaagtaa tgtagttaaa ggagatattt taaaaataaa ggaaaaattt ataggagtga ttattatttt gttttatatt tttttaataa gtaggtttga aaatatttag 2160 tatattataa attatatgat agaggtaggg atttgataga atttgaataa tgtgaatttt 2220 2280 aaaatttttt attttaaata aaattaatag gtaattttat attaaaataa taaaataaaa taaqaqaaaa qqtaqtaata qaqaaaaaaa tqqqtatqta taaqtttatt qaqatataqa 2340 agttataatt ttatataatt ataaaaagag ttggatgggt aagatgagta gagattgtta 2400 aaagtatttt ttattatagg aataaaaaaa ttaatttttt agatgaataa ttaaattttt 2460 aattatttt 2470 <210> 15 <211> 2229 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 15 60 tttttttttg gtgttggttg gtgtgggttg gggttaggtg gagaagttgt tttttgttaa ggtgatagaa tgtgttgggg gtgggggttg gggttagggt tggtgtaatt agggggttgt 120 180 tgtttttttt tggatatagt ggaagttttt tttgtattat taaatttttg ttatttttt tgagggattt gtttttaggt agtatgtaag ttgttgtttt gggtttattt tgtattttt 240 tattgggtga ggaaggagta ttttgaatgg agatgggggt gtttttggtt tatatatttg 300 360 tagagaagag gtgtgttggg ttgtattttt ggaggttgtg gtaattgata ttagagaaga 420 480 ttatttgaat ttttttggat ggtattatta tatagttggg tttttgtagt gttggttttt 540 taatttgatg attgttattt tggtgaggat ttgtgttgat ggttggagaa ttttgtgttg 600 tgggtgtata tggttaggtg gtgtttggta ggtgatgttt gggtgtagga tggtgttttt 660 attgttttat tttaaattgt tgtttgggtt taggtttttt ggttttttga ataggggttt 720 ggggggttaa ggatgttgag gttttggggg taggaagttt tttttggtta agtgtttttt 780 tttttttttttttg gtatatattt ttttatttat ttattttgtt tatttttggg gtgagaggtt 840 tattaaggta gggtgtgttt tttttatgaa ttattttaag gtttttgagt tgtgggggtt 900 ttgggtaatt attttttt ttttttggtt ttaggtattt tagtttaggg gtttgtagag 960 1020 aagtttgaag tttggataaa tgtgttggat gttaataatt ttttattttt ggtagtagta 1080 tgagggtagg aaggtgttga gattgagaag aagggatgtt ttggagaaag tgtgtttagt 1140 tgattttaga aattagagtt ttttgggatt ttgttgagat tttttgtagg gtgttttaat 1200 1260 tttagtttgg tggttgtggt gaggtttttg gtgtagttgt ttggaatttt gtattagaat 1320 tgggattgtg taaatgtttt ggttgaagtg ttattttatt taagaaatat tgttgttagg 1380 Page 19

#### 47675\_165\_SL.TXT 1440 aataaaatgg ggtttttggt gttttgaagt attttttgaa attttttaa aataatttat 1500 1560 ttttttttag agttaagtat tttattatat gtaaattata ataaagaaaa gattgtgtaa 1620 gattatgtaa gttgattgat ttaaaatatt gagttttaat ttaggttttt tgtttttta 1680 tttaataatt tttgtgtttg gattagattg gtgaagtagg ttatggaaat taataaagta 1740 1800 tttttgagta ggttttagtt ttaggtttga gtttttttgt gattatttta tagttattta 1860 1920 1980 atataaaata tattttagtt ttttaattaa atttaaatat gattttggta gaatttatat attttgtggt gtatggattg tgttggtgta ggggaaataa atattttttg gtatttaatt 2040 2100 attgagttta atttgaaaaa ttgggattgg gtttttaggt ggtattttag gggttttaat ttggtttgtg tttttttaga ttttggtgtt gagagtgttg tttttgtggg tgggtggatg 2160 gagaggtaat aatttgtttt taataaaaat ttgttgttat tgaattgaaa gtgaaaggga 2220 2229 agggagaag <210> 16 <211> 2229 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 16 ttttttttt ttttttgtt tttgatttgg tggtgatagg tttttgttga aagtagattg 60 120 ttattttttt gtttatttat ttgtaaaagt agtgttttta gtgttaaggt ttggggaggt qtqqqttaqq ttqqaqtttt tqqqqtqttq tttaqqqqtt taqttttqat tttttqaatt 180 240 300 ttatgaaatg tgtaaatttt gttggggttg tatttgaatt tagttagaga attggggtgt 360 gttttgtata taagagatga tttaaagaag gtagaaatga aaatttgata gaagtagtaa tagttgttgt gggtgattgt ggggtgattg taggaaaatt tgagtttggg attgaagttt 420 480 540 gttgttaaat agaaaaatag agggtttgga ttaaaattta atattttaag ttaattgatt 600 tgtatgattt tgtataattt tttttttatt ataatttata tatagtgaag tgtttagttt 660 720 ttgataaaga aatagattat ttatatgttt ttttaaatgt tgtaaaatgt taaagtaaaa 780 840 atattttttg taagttgttt taagaaaatt ttagaagata ttttggagta ttggggattt 900 tattttgttt ttgatagtag tgttttttga atagggtgat attttagtta gggtatttgt gtggttttga ttttaatgtg aagttttaag tggttgtgtt aggaattttg ttgtgattgt 960 1020 tgggttaagt tggagttatt aagttttgag ttgtatgtgt tgtgatgttg gtatgtagta 1080 ggaaaataga ttaaaaatgtt ttatagaaaa ttttggtgaa gttttggagg attttggttt ttaagattag ttgggtgtat tttttttggg atgttttttt tttttggttt tagtgttttt 1140 1200 ttgtttttag ttgtgtgtag ttttgttttg gtggtaaatt gaaataagaa atggaaatat attggttttt gttgttgtta gggatgagag gttgttgatg tttggtgtgt ttgtttgggt 1260 1320 tttgggtttt tttgtagatt tttggattgg ggtgtttgag gttaggagag gagggggata gttgtttgga gtttttgtgg tttagaggtt ttgggatgat ttatgggggg ggtgttttt 1380 gttttggtga gttttttgtt ttgagggtag gtgaggtggg tgggtagggg agtgtatgtt 1440 ggagagaaga gagaatgttt aattagagag aattttttgt ttttggagtt ttagtgtttt 1500 tagttittta aattttigtt taggaagttg aaggatttag gtttaggtaa tggttigggg tggggtggta agagtgttgt tttgtatttg gatgttgttt gttaggtgtt atttggttat 1560 1620 gtgtgtttgt agtgtagggt tttttggtta ttagtatagg tttttattga ggtgatagtt 1680 attggattgg gaaattaata ttgtgaggat ttggttatgt gatgatattg tttgggggaa 1740 tttgagtgga agttgattgt tttgtggtgt tattagatag gtgagaagta gtttttttaa 1800 1860 taattggggt tttttttaat attagttatt gtggttttta gaggtgtagt ttggtatatt 1920 1980 tatttagtag aggggtgtgg agtaaatttg ggataataat ttgtgtgttg tttggaagta 2040 ggttttttag aaaggatgat aaaaatttgg tgatgtggaa gaagttttta ttgtgtttag 2100 gaaagggtag tggtttttta gttgtattgg ttttggtttt ggtttttatt tttagtatgt 2160 tttgttattt taataaagag tggtttttt atttgatttt aatttgtatt agttagtgtt 2220

gaggaaaga 2229

<210> 17 <211> 7833 <212> DNA <213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 17

60 gtttttggtg agatatgtgt tttataagtt ttaatggaga aaaatgtaag tattttattt tttgaaattt ggttatttga gtaatgagaa aatagttatt ttttttagga tagtggtttt 120 180 gtgttatttt tagggatttt aagtttttga atatgaattt tgtattagta ttttttaatt 240 300 tttttttagt attgaaatta taaatttaaa ttattaaaat taattaaggg tatgggaatt 360 aataaggtat agggaagttt ttatattata aaattattt tttaaattat agtitattqt 420 ttatatqtta tttqttattq taqaaaaqqq tqaaaaaaata qtaaatttaa ttatttttaq 480 540 tttgaaaaat tatttagaaa tgaagatgat gattttgaaa tattgttaat attatttgat 600 ttataaataa tgttttaata tatttattat atattgatag atatttttt atatgaatat tatatattaa aattaaggta ataatgtatt tagaatattt tatttatatt tatgtatttt 660 aagtaggtta gaaattaaga tatgagttat taagtatgag atgttaaggt gtggggttag 720 780 840 ttttaatttg tatattttta attatttta attatgtgta taaatataag tatatatt 900 960 attgttatta tttatatttt ataaatgagg aaattgttta tagttataaa gttattgtgt 1020 1080 tagatatatt agaagtttaa tatatatttg gtgaatatat gtataaaaat agagagatag 1140 atatgtataa tagtttattt ttatattgag taaaagtttt taatttgttt tagaaatttt tttgtgaaaa ttgagtaaaa attgaggtat tttttattt gttatatagg tataggtggt 1200 attttattt tttaataagg atgaatattg aaatgtggat tttaaggttt aattttagat 1260 tttttgaatt tttgatagtg ggatttggaa tttgtttatt gttttaaagt tttttaagga atttatatga ttaattaggt ttagaaatta ttggatttta ttgttgaagt ttgagaatta 1320 1380 aagtttgggt tttattgtgg ttttatagaa agggtaaatg aagtattatg gatagaattg 1440 atatgttttt agttagtttt tttttttaga agttaatagg tagtaatata gtagaaatta 1500 gtgatttatg ttttgtgttt tgaagttagg tagaatttta tagagtttta gtagtgttat 1560 tgatgagatt tgttttttgg ggtaagttgt ttgatgtttt taaagttata tttttttat 1620 ataaaatgag ataatatttt ttgttttata ggggtgtttt aaagattaaa taaaaataat 1680 atgttttatt ttatatggta taatgtttga tatttaagaa gtaaaggata tattttattt 1740 ttattgaagt aattagaaag tatgaaatta tgaaggagat aagagttttg attggtagtg 1800 tattttattt ttttaggttt atttatttat tttaaattat ttttgttgga gaataatttt 1860 taagtttttt atttaagttg tgagtaattt tatattttat aatgatgttt tttttatgag 1920 aaaaaaaaat gtttttaagt tttttggaga aaatatattt gtattatttt tattgaaaaa 1980 tqttttaqtt taaqaaqatt qaaaqtaaat atqqtataqt attttaaaat aaqaattttq 2100 2160 taaatatatg gtatgattgt gttatattat tagtaattat atgatatgta atgtaaagta tagtttatag atttaaattt aattttaata agtaaattga ttttgttttg ttggggaaaa 2220 gttaaagtat taatttaatt gttaatgtag ttttgtttat ttttttggta tttagtgata 2280 agtttaaata atgtatatat ttttatttat atatttagta atataatttt ttgtttaatg 2340 agtgatgttt ttttgttatt tggtggtgtt tgttagtttt agaatttgtt ttttggtggt 2400 attataatat taagtataga gtaagtgtaa taaaattgta gtatttttat tgaaaaggtt 2460 ttgttttaaa ttgtttaata atttaaagga tttttgtgga agtaattgta tttgttaatt 2520 agitataatt agiaattaat ttttttggag ttttaattia tittttggiaa aatgttttag 2580 qaaqaqtata tattattaqa aagtatqtta aaaatttatt tagtaqaaaa tttaaaaaata 2640 2700 agtaggtttt gttttattat tataattatt gtataaatat ttttaaggat tttgttttta 2760 gttttaagta tgatttattt ttataagttt gattagttat tatattagtt ttgttatgga 2820 aaatgatatg tttttatttt ttgttgtaga gttgttaaat tttgatttat atttatgttg 2880 tttttttttgt tgaaagtttg tagtgaaaga aatttttaat tttttgtttt gtaatattag 2940 3000 ttggtagttt tatttaatgg gtattttgtt tttttaaaga atttagttgt tttgtttaga agttgatttt ttgatgtttt taatgtttgg tttaattgat ttgttttaat ggagtttttg 3060

ttggtgagga gtgagatgtt attgattaga atgttgggat ttgttgttta attgttagga 3120 gtgagagata ttgagattta gaaatttttg gaggtgggag gggagaggga tagttttgga 3180 3240 3300 ttgaggtatt gaggtgttgt atgattatat tttttaaagg agaagttaaa aagtaaggaa gtgggaggag gttggaggtt aaagtattta aaaggattat ttgggtataa tttgttttt 3360 3420 tgttggtgtt tgtaaaggat agatagtttt gtttttaaag tatatgaatg tttttttaa 3480 gtgattggga atggatatta attgtttgtt aaatgttatt aaatgttttt ttaaatttag 3540 gggatataga aagaggggta taaaaggaga atttaaatag aaaaagggag gatttggagg tttttgaaag tgggggaga agaaggagga gggataatag agaggaatag agaaggagag 3600 3660 tggagagaag ataaataaaa ataaaaatag gaattattga ataattatat attaaaaaga aagttttttt ttatggggta tttaaaatat tgagattgta atagtgattt tggttatgga 3720 3780 agaaagatgt ttttttttat ttttgttttt gaaagttttt ggttttgtta ttggtgatta aaattttatt aggttaaaga gtgtgtttaa ttgtttgaag aatgtagtag atggaaggtg 3840 ggttttgtta tgttgtttgt tttttttgtt ggagagaatg aaagaaatgt gtagagttag 3900 agatttttgt tgagttagat ttttttttgt tgttttaggt tattggttat ttggtaaaga 3960 4020 ttggatgttg ttgtttggtt gatgtttttg gtaatttatt tgtggtgtat gtagaggagt 4080 ttttttttt tttttagatt atttgttttg attaatttga ttttttaaat atatttgatt 4140 4200 gtatttttta ggtggatata ttaataggtt atgggttgga gaggagtggg tgatgaggag agggatttaa atttgtgaat gtttgggttg ggttggagtt gtggggggtt tgggaggaga 4260 4320 gaggggagaa gagagaagga aggagagtgt ttgttgggat ggttgagttg ttttggtgag 4380 tagtttttggg gttgtatgtt tttgtgggag atgttgttgt tgtttttagg ttggtaagag tggttttaat attattgttt tttatttttt tttttgtaaa tttttagaga aatgtttttg 4440 4500 gttttttttgt tgtgatattt ttagtttgta tttttttata gtttaggtgg tgtgtttttg 4560 ttttgttgtt gttgtttttt tgatattttt gtttttatta tttttagttt ggagagatgt 4620 tatttagttg tggtttgtat ttgtggtttg gggttatgtg tggaagaggg gtgttagttt 4680 4740 ggattttgtt tttggtaggg ggtgttttgg agtggagagt gaggtgaatg gtatatgagt gtgtgggtag tttattttga agtttgagtt ttttatttga gttatgtttt gtttagtttt 4800 4860 4920 tatttttgta tttatttgtt gattttttt ttttgggatt tgtattttgt tttattaatt 4980 5040 atgttagagg gatgtgggtg gtagagtttg agaggtggtt gttgggttgt ggggtgtttt 5100 gatttttttt ttattttgtt tttttgggtt ttatttgttt gtttttggat tttttgtttt ttttgttttt tggttttta gagtttttt tttatggtag tagtttttg tgtttttggt 5160 gtagtttttt agtggatgat ttttttgttt tggggttgag tttagttttt ggatgttgtt 5220 gaaatttttg agattatgtg tgggtttggt tgttgttttt ttgttgggtg ttattgttat 5280 tgttgttgtt tttgttgttg ttgtttgtgg gatgtttagt agtttgttgt ttggtttttg 5340 5400 tgattttgtg ttttttggaa gttgtttgtt gttgtagagt tgtatgaatt agttatggtg 5460 5520 5580 atttttttaa gtgattgtta aatgtttatt ggttggaatt gttttggtaa gtttagaatt 5640 tttgtttttg attttttaat tttgtagaag aatatgtgta tttagtatag attagtttat 5700 tttatttaga gaaataaggg gaattgttgt aggtttgggg gtgaggggtg gttttgggat 5760 5820 gggtagaaag tgtaggtgta gtaggaaatt tttgtatgtt tgtgtttata ttggagttgt qaqqattttq aqaaatatta aatqqqatqq ttttttqqqt ttattqtttt qaaaqaqtat 5880 5940 taattttagg ggaaatattg aaatagaagt tttgttatta ttaaagaaaa aagttttatt aggatgagga agaaataatt ttatgagaaa gaatgagtga gaaagtaata aattaaatgg 6000 tgattgtagg ggaattgttg atttttggta aaggtgttat gaggttgtat tggttttttg 6060 6120 6180 6240 ttatttttt ttttttagg tggtaaaaga tattggtttt gtagtttaga tatgttttt tttttgtttt tttaagtttt aaggtagtat aggggagttg agaaaaagaa tattttgtgg 6300 gttttttagg ttggagtggg tatgattgag gttggttagg ttttatgtag gtgagttgag 6360 ggtggaattg attttagtgg gtgttgattt ttttattttt ggataggttt ttgtggagtg 6420 6480 ggttaggtat tttttttgtt tgtttgggtt tttttagatt ttgatggtga atgtttggta 6540 ggttttgttt tgttgaagtt ttttaattaa atagggttag aggatgggag ttgttgtatt tttagttggt atagtatttg gtttgatagt ttgtagtata gggtgtatgt aattttttat 6600 tttttgtgaa tataattttg ttgtagttaa atttggtttt gaataaagtg tttttaaaag 6660 atgtatataa gttgaagtgt atgtaatttt agagaggagg gaatgattaa ttgtaattta 6720 6780 gggtgaaagt ttgtatagtt tttagttatt attgatgtaa atgttaaaag gaaaattatt atgtattatt ttaatttatt ttttataaag ataagttgag atatgtaatt ttattagatt 6840

#### tqqqttaata qattqttttt ttttttqqta qtttttaaat ttqqtatttt aataaaattt 6900 aatatgtttt tataattttt tgatttatgt gtatatgtgt gttgtttttg aaagaataag 6960 7020 ttttattttg ttattgttta attattttt agatgtttta ttatggtaat aattatgagt 7080 ttgtaaaaat aatttttgga aatgttgatg gttttgtagt ttaatataga ttggtttgtt 7140 gtaattaaga aattatatat ttattagata ttttaaaggg gattgtataa attaaagaga 7200 7260 ataaattggt tttgtagata ggttgttaag aatttggtat tttgtttta ttttgttaa tttagaggtg attaattttt atttgagtta aatagattat tatagaaaat attgtgtttg 7320 7380 7440 tgttttagtt gttgaagtaa aagaataatt aaagatgggg aaatggtaaa agggtattta gagattatta ttagtttttt tttaaaatgt ggagttttgt ggttataaat attgtttatt 7500 7560 7620 tattgttagt attaatgtaa gttttaaaaa atagtattat tagaaaagga tattaaagga gaattgatta gaaaagaatt gtggaaaatg gaaatgaata ttgattattt aattagattt 7680 tgaggttatt agtagatagt gattttgtag tatagttata gttgttggat ttaaaattta 7740 7800 7833 ttaatgattg gagtgttttt tttgaatttg agg <210> 18 <211> 7833 <212> DNA <213> Artificial Sequence <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 18 ttttaaattt aaagagaata ttttagttat taaaatattt tatagatttt taataaaaaa 60 120 aagtattatt ttgaagtttt aaaatatttg ttttaaattt taaatttaat aattatagtt 180 gtattgtaag gttattgttt attgataatt ttaaaattta gttaagtgat taatatttgt 240 tattttttaa agtttgtgtt aatattgata gtggtgaatg aaagtttaat atttgtttt 300 tgtttttttt ttatttttat tttttgttta ttaggtggat aatatttatg attataaaat 360 titatatttt ggaaaagagt tagtgatgat ttttgaatat tttttatta ttttttatt 420 tttaattgtt tttttgtttt aatgattgaa ataatttttt atttgaaatg tatttagata 480 aagaggaaat aaagttttaa taataaagat aaataggtat agtgtttttt gtgatggttt 540 gtttggttta aatgaagatt gattattttt aagttaatag gggtggaagt ggggtgttaa 600 gtttttgata atttatttgt aaaattagtt tattttttt agtttatgta gttttttta 660 720 aaatatttgg taaatatgta attttttgat tgtaaatgtt aattttatat ttaagttagt 780 tattttttaa aataatgtaa gggttaggaa tgaagtaaat tagtttgtgt tggattataa agttattaat atttttaaaa attgtttttg taggtttata attattatta taataaagta 840 900 tatgtatgaa ttaagaagtt atagaaatat gttgagtttt attaaaatgt taaatttaga 960 aattgttaaa aaagagaata atttattgat ttaaatttaa tagggttgta tattttaatt 1020 1080 agtaataatt aggaattata taggttttta ttttqagtta tagttggtta ttttttttt 1140 1200 tttaaagtta tatatattt agtttatata tatttttgaa agatatttta tttagagtta gatttaatta tagtaaaatt atatttatag aagatgaaaa attatatat ttttatatta 1260 taggttgtta aattgaatgt tatgttagtt aggagtgtag taatttttat tttttggttt 1320 1380 1440 gaggagttag tgittattga agtiggttti gtttttggtt tgittatatg gagtitgati 1500 agttttagtt atgtttattt tggtttggga gatttgtaaa gtgttttttt ttttaatttt 1560 titgtattat ttigaagttt agggaagtaa agagaggggt atatttggat tgtaaaatta 1620 1680 1740 agagagagag agagagagag agagagagag agaaaatttta ttgaaattta gtttttttag aatttgtgtg atttggtttt taatgggaga ttagtgtgat tttatggtat 1800 ttttgttagg aattagtgat ttttttgtag ttattatttg atttattgtt tttttgttta 1860 1920 aaagtttttg ttttagtgtt ttttttagga ttggtgtttt tttaaaaatag tgaatttaga 1980 aaattattt gtttaatatt ttttaaaatt tttgtagttt taatgtaagt gtaagtatgt 2040 aaaggttttt tgttatattt gtattttttg tttattttag aattattttt tatttttggg 2100 Page 23

47675\_165\_SL.TXT

2160 tttgtaatag tttttttgt ttttttggat agaggtgggt ggtattaggg gtttagggta gtaggaggtg aggggttgag gaggtgtgtt agggtaggtt ggtttgtgtt ggatatgtgt 2220 2280 gtttttttgt ggagttaaag ggttggggat gggggttttg gatttattag agtaatttta 2340 gttggtgggt gtttggtagt tatttaagga ggtagggaaa gtagtgagtt ttattgggtg ggttatgatg agtagtatga tgggtagtag tagtagttag taaaagtttt tgtaaagtgt 2400 2460 ttagttgttg tattgttgtg gggattttta tagtattatg attagtttgt gtaattttgt 2520 agtagtaaat ggtttttgag gaatatagga ttgtgggggt tgggtagtgg gttattgagt attttgtgga tggtggtagt agaggtggtg gtggtggtag tggtatttgg tggggaagta 2580 gtagttaaat ttgtgtatga ttttgagagt tttagtaata tttagggatt gggtttagtt 2640 2700 ttggagtgag agggttgttt gttgagaagt tgtgttggag atgtgggaag ttgttgttat aaggagggag ttttgggaag ttggaggata ggaggagatg ggagtttagg ggtagatgag 2760 2820 tggagtttga ggaggtaggg tggagggaga gttaaggtgt tttgtagttt ggtagttgtt 2880 ttttgagttt tgttgtttgt atttttttgg tgtttgggaa gtagtaggtt tttagtttgt ttggggttat gtgggaagag gtagttgggt tttgattggt ggagtaggat gtaggttttg 2940 3000 ggagggaggg gttgatgagt aggtgtaagg atgtaaggag gaggtggttg tggaagttat 3060 agatgggttt gtttgttagg tgttggtttg agtggggtta ggtggggtat ggtttaaatg agaagtttgg gttttagggt gggttatttg tatatttata tattatttgt tttattttt 3120 3180 tttttgggttg tgagtgtgg ttgtggttgg gtggtgtttt ttttgagttgg agatggtggg 3240 ggtggaggtg ttagaggagt agtagtagta gggtagagag gggtgagttg gtgtgggaga 3300 3360 gggtgttttg ttggtgattg gtgttttagt gtgtgggagt gtgttgttta ggttgtaggg 3420 ggatgtaggt tgggaatgtt gtggtggaga ggttagggat gtttttttag ggatttatag gaaagagggt gagaggtgat ggtgttagaa ttgtttttgt tgatttggaa gtaatagtag 3480 3540 3600 3660 tgtagtttat tagtgtgttt atttgggagg tgtggttaga tgtgtttgga aggttagatt 3720 3780 tgttgggagt attggttggg tagtggtgtt tgggaagggg agagtgggtt ttatttgttg 3840 3900 gtttaggtag tgattttgtg ttttttattt gggtttttgt tggatggttg gtgatttggg 3960 gtgatgagag aaggtttaat ttggtaggag tttttggttt tgtgtgtttt ttttattttt 4020 tagttagata tattttttag tttaatggaa ttttagttgt tagtaatggg attaagagtt 4080 tttggggata agggtggaga ggaatatttt ttttttatga ttggggttat tattgtagtt 4140 4200 tttttgttt tgttttgtt tattttttt ttgtttttt ttgtttttt tttttattt tttttattt 4260 4320 aatttttttt ttgtgttttt tttttttgtgt tttttgaatt taggagagta tttgataata 4380 4440 tttaataggt aattagtgtt tatttttaat tatttaaaag aggtatttat atattttgaa 4500 aatgggatta tttattttt gtagatatta gtagaaaaat aaattgtatt tgagtaattt 4560 ttttaagtat tttaattttt aattttttt tattttttg tttttaatt ttttttga 4620 4680 aatttatttt tttattttat atttttgttt ttgtttgaga ttgttttttt tttttttat 4740 ttttaaagat ttttgaattt tagtgttttt tatttttggt aattaagtag tagattttag 4800 tattttagtt ggtggtattt tgttttttat tgatgaagat tttattaaaa tagattaatt 4860 agattagatg ttggaggtat tagaaaattg gtttttagat agagtagtta aattttttaa 4920 4980 attttttttg ttataggttt ttagtagaga aggtaatata aatatagatt aagatttaat aattttatag tagagaatga gaatatgtta ttttttatag taaggttggt gtggtaatta 5040 attaggttta tgaaaataag ttatgtttga aattaaaggt aaagttttta aaagtgttta 5100 tgtagtaatt atgataatga aataggattt gttaggattt tagagtttgg ttatgtaagt 5160 5220 agaattttag agaatttttt agtagaggaa aattgttttt gaattttttg ttaagtaaat 5280 aaattttaaa ggagttaatt attggttgta attggttaat aaatgtggtt gtttttatag 5340 aggtttttta aattattaaa tagtttgaag taaagttttt ttaatgggaa tgttgtaatt 5400 5460 5520 gtaagtatta ttaagtggta gaagaatatt atttattgag tagagaattg tattattgaa tatgtaaata aaaatatata tattatttag atttgttatt aggtattaaa gaagtagata 5580 5640 5700 atttattaga attaaattta agtttatgaa ttgtattttg tattgtgtat tatatgattg 5760 ttagtaatat gatataatta tattatgtat ttgtaaaatt tttattttaa aatattatat tatatttatt tttaattttt ttgagttaga atattttatt tgtggtatat atattttaga 5820 attgatgtag aggagtagag tttagttgtt agatttttta gtagaaatag tgtagatata 5880 Page 24

#### 47675\_165\_SL.TXT ttttttttaq aaaatttaaq aatattttt ttttttatqq aaaqaatatt attataaaqt 5940 qtqaqattat ttataqttta aqtaqqqqqt ttqqqaqtta tttttaata aqaataqttt 6000 6060 aagataaata aatgaatttg ggaaaataag atatattgtt aattagaatt tttattttt 6120 ttatgatttt atattttttg attgttttaa taaaggtaag atgtattttt tgttttttag gtgttaggta ttgtgttatg taggatagaa tatgttattt ttatttaatt tttaaaatat 6180 ttttatgaga taaagaatat tattttattt tatataaaag gaatatggtt ttgaaagtat 6240 taggtaattt gttttaagaa ataaattttg ttagtgatat tgttgggatt ttgtgaaatt 6300 6360 gtttttgaga ggggaaatta attgggaatg tattagtttt gtttatgata ttttatttgt 6420 ttttttttgtg gagttgtagt aaggtttaaa ttttaatttt taaattttgg taataagatt 6480 tagtgatttt tgaatttggt tgattatatg aattttttga gaaattttga aataatagat 6540 6600 aaattttaag ttttattatt agggatttag aaaatttgga gttgggtttt gggatttata 6660 ttttaatatt tatttttgtt ggagaagtaa ggtattattt atatttatat gataaatgaa aggatatttt gatttttgtt tagtttttat agagaggttt ttgagatagg ttaaaagttt 6720 6780 tattaaatat gtattaagtt tttaatatgt ttgatatagt aattttgtga ttgtagataa 6840 tttttttatt tgtaaaatgt gagtaataat aatatttgit ttttgggtit gtittaaaga 6900 6960 7020 aattaaaaat agttaaagat gtataaatta aagttaaatg tatgtgatat tgaagtatat 7080 7140 gttgattatt gataatgaag tatagtataa tttttaattt tatattttaa tattttatat ttaataattt atattttaat ttttagttta tttaagatat atagatatag atagaatgtt 7200 7260 tgtgtagtaa atgtattaga atattattta taggttaaat gatattgata atgttttaga 7320 7380 gttgttattt ttatttttgg ataatttttt aaattgagag taattaaatt tgttattttt 7440 ttattttttt ttataatggt aaataatata taaataatga gttgtgattt aaagaaataa ttttataatg taaaagtttt tttatgtttt attgatttt atgtttttaa ttaattttgg 7500 tagtttaagt ttgtgatttt agtgttgagg aaagtttatt ttattttaga gtagtggggt 7560 ttagttatga ttttatatta taattatttg gataattaaa gaatattgat gtagagtttg 7620 tatttaaaga tttggaattt ttagaagtga tatagaagta ttggtatata tatattttta 7680 7740 aagttttttt ggagaaatat atagttatga ttgagaatta ttgttttggg gaaagtgatt 7800 atttttttat tatttaaata gttaagtttt aggaggtaaa atatttatat tttttttat taaaatttgt aaaatatata ttttattaaa gat 7833 <210> 19 <211> 5666 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 19 aaaattagaa tttttatttt tttgtgtttg ttatattttt tagtgttgtt taatttttt 60 ttgtaagtga gggtggtgga gggtgtttat aattttttta gggagtaagt tttttttggt 120 ttttttttt tttttttt tttttttt tgagattaag ttttgtttt gttttttagg 180 240 gattttttta tattagtttt tgagtagttg ggattatagg tatgtgttat taagttttgt 300 taattttgta ttttttagta gagatagggt tttgttatgt tggttaggtt tgttttgaat 360 ttttggtttt aggtgatttg tttgttttgg ttttttagaa tgttgggatt atagatgtga 420 480 tttttttttg agttggagtt ttattttgtt atttaggttg gagggtggtg gtgtgatttt 540 ggtttattgt aattittgtt ttttgggttt aagtgatttt tttgttttag ttttttgagt 600 agttggaatt atatatgtgt gttattatgg ttagttaatt tttgtatttt tagtagagat 660 720 780 tttggttttt taaagtgttg ggattatagg tgtgagttat tgtgttttgt tttaaagtat 840 900 ttaataggta ttagtttagg atgtgtggta ttgttttaa ggtttatatg tattaatata 960 ataattatga aaaatgtaag gtatttttag taggaaagag aaatgtgaga agtgtgaagg 1020 agataggata gtatttgaag ttggtttttg gattattgtg taattttgtt tttagaatat 1080 tgagtatttt ttttggttta ggaattatga ttttgagaat ggagtttgtt tttttaatga 1140 Page 25

1200 attttatttt tttagagttt gtttttatat taggtaatgt atatgtttga gaaatttttg 1260 ttttagatag ttgttttata tgtaggaggg gaagggagg ggaaggagag agtagtttga 1320 1380 ttttttaaaa ggaatttttt gaattagggt ttttgattta gtgaattttg tgtttttgaa aattaagggt tgagggggta gggggatatt ttttagttgt ataggtgatt ttgatttttg 1440 1500 gtggggtttt tataattagg aaagaatagt tttgtttttt tttatgatta aaagaagaag 1560 ttatattttt tttatgatat taaatatttt gatttaattt ggtagttagg aaggttgtat 1620 1680 tatgtttttg ttggtaggtg ggggagtgtg gttgggagta gggaggttgg agggtggtgt 1740 ggggggtagg tggggaggag tttagttttt tttttttgtt aatgttggtt ttggtgaggg ttgtttttgg ttggtgtttt tgggggagat ttaatttggg gtgattttag gggtgttata 1800 1860 tttgttaagt gtttggagtt aatagtattt tttttgagta tttgtttatg gtgttttttt 1920 gtttggaaag atattgtggt ttttttagag gatttgaggg atagggttgg agggggtttt 1980 2040 2100 gtttggggtt gggtagagga ggtgtgggtg ttgttggagg tgggggtgtt gtttaatgta 2160 ttgaatagtt atggttggag gttgatttag gtgggtagag ggtttgtagt gggagtaggg 2220 gatggtgggt gattttggag gatgaagttt gtaggggaat tggaattagg tagtgttttg 2280 attttttgga aaaaggggag gttttttggg gagtttttag aaggggtttg taattataga 2340 2400 ttttttttttg gtgatgtttt gggggtttgg gaagttaagg aagaggaatg aggagttatg 2460 tgtgtataga ttttttgaat gttgagaaga tttgaagggg ggaatatatt tgtattagat ggaagtatgt tttttattag atataaaatt tatgaatgtt tgggataaaa agggagtttt 2520 2580 2640 tttatttttt ttattaggag ggattattag tggaaatttg tggtgtatgt tggaataaat 2700 attgaatata aattttgatt gaaattattt agaagtggtt gggtgtggtg ttttatgttt tgtaattttt ttattttggg agattaaggt ggggggaatt atttgaggtt gggagtttga 2760 2820 gattagtttg gttaataggt gaaattttgt ttttattaaa aatataaaaa gtagttgggg gtggtggtag gtgtttgtaa ttttagttat ttgggaggtt gaggtaggag aattgtttga 2880 2940 atttgggagg ttgaggttgt agtgaatagt gagatggagt tattttattt tagtttgggt 3000 3060 3120 gtaggaattt aggaaataat gagttatatt tatgtgatta ttttagaggt aatatgtagt 3180 tattattttg ggaatatttg ttaatatttt tgttttttta ttattttag tttatttgat 3240 tttttatttt tgttttgtga gggagttagg ggaggattta aaagtaatta atatatgggt 3300 aatttagtat tittaaaatt tigttaatag titgaattig ggagtiiggt titgtagtit 3360 tataatattt tagaagagat tttatttgtt taaaaataaa aaggaaaaag aaaagtggat 3420 3480 agttttgata atttttaatg gagaagggag aagaatatgt agaaaagggg aaatgatgtt 3540 ggtttagaat tttaattata ttggtgttta atataggaat atttattat ataatatttt aaagtattaa atttatatta gtatattatt aaatggatat attattaaat gggtttaagt 3600 3660 3720 ttaaatattt atatatgggt tattttttag attttttata ttatgaaata taagaaaaat 3780 ttttaaggtt agttttatga ttaagatgaa ggattttatt gaatatataa aataataaat 3840 3900 ttgttttttt gaaaattgag ttagttttat ttttttagga taggatttaa taattataat ataatttagt ataatttttt gatttaggta aattatgtaa tttgtgttta gtatgaaatg 3960 4020 tagttatttt aaaataaatt gtttattttt attatgtagt atttaaattt taaggttgtt 4080 atgattgtag atagtatttt aaaatttttt tttggaaatg gttttgtttt taagatgatt taggaattaa agaggtgatt atttttgtt taatgaattt ttaaaattata aatttgggaa 4140 4200 4260 gtgttttagt tttttattgt tgttgttata aattattata aatgtgttag ttaaaataaa 4320 tataaaatta ttattttata gttttagaga ttagaagtta aaaatgggtt tataaggttt tatttttttt ggaaatttta aggggtaatt tgtttttttg tttttttag tttttagtga 4380 4440 gtattttttt tttgattgtg attttttaat aaaaatattt ggggttatgt tgggtttatt 4500 4560 4620 tttgttatat aagttaatgt attaaaagtt tttgaggatt aggatataga tattgggggt 4680 ttattttata tttgaagaaa ttgaagtttt ggaattggag agtattatgt taaatgaaat 4740 aagttaaata tagaaagata aatattatat gtttttattt atttgtgaaa tataaaataa 4800 4860 ttatattttt agtagtaaag agtagaatgg tggttattag agttgggggg tgggaggaat ggggagatgg taattaagat ataaagtttt agttaagatg ggaggaataa gtttgattgt 4920

#### 47675\_165\_SL.TXT tttttttgag atgtgtttta tagtatgatg aatatagtta aatagtaaat tttaaatgtt 4980 tttatttgat aaaaatgtta aatatttgag atgatggata ggttatttag tttgatttaa 5040 5100 5160 tgtattattt taatatataa ttttaaaatt aatataatga aaaagaaatt gaagtttaat 5220 agtttttttt ttttaataat tattatattt tgtgtttgga tatatagtag tgaataaaaa 5280 5340 aaaaaaaaaa aaaaaaaatt tttaggttta atataatttt aggaagaaat tttagtagtt gtattttagg ggaaatatag gaagttagtt tggagtaaaa gttagtttgt ttttgttttt 5400 5460 5520 tggaggatat aatggaattt attgtgtatt gaagaatgga tagagaattt aagaaggaaa ttggaaattg gaagtaaatg taggggtaat tagatatttg gggtttgtgt gggggtttgt 5580 5640 ttggtggtga gggggtttta tataagtttt ttttttgtta tgttggtttt tattttggtt 5666 ttgattattt tgtttttttt ggtagg <210> 20 <211> 5666 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 20 60 tttgttagag agaatagaat ggttagagtt agggtggggg ttggtatgat ggaaaggaag 120 tttgtgtaga gtttttttat tgttaagtag atttttatat aagttttagg tgtttaatta 180 240 tataatgaat tttattatat tttttgaatt tttgtggagt tgttgttata ggtagagagt attgtgaggt atgggtaaaa tagtaaaggg gtagggatag attgattttt attttaggtt 300 360 aattttttgt atttttttg agatataatt attgaaattt ttttttgaaa ttatgttagg 420 tttggagatt ttttttttt ttttttttt tgtttattgt tgtatattta agtgtagaat 480 ttaagttata tttagttttt gggaatgttg aattttaatt tttttttat tatattagtt 540 ttaaaattat atattgggat agtatagttg tatatattta tgtggtataa tatgaagtta 600 tgatttttga atataatggg gaattattaa gttaagttaa gtaatttatt tattatttta 660 720 780 ttttatattt tgattattat ttttttattt tttttattt ttagttttag taattattat 840 900 tttatttttt attgttaaga atgtaattgt tttatatttt atagataagt gagaatatgt 960 gatatttgtt tttttgtgtt tggtttattt tatttagtat aatgtttttt aattttaaaa 1020 ttttaatttt tttaagtata aaataagaag gttagtttaa ttaattttaa aattttttt tgtggtaggt tgaataatgt ttttttattt ttaatgttta tgttttaatt tttaaaaatt 1080 1140 tttaatatat taatttatgt ggtaaaagag gttttgtaga tgtgatttaa ttaatggttt tgagggagat tatttagaat ttttagggtg ggtttaatat aattttaagt gtttttatta 1200 gagggttata gttagagaga agatataaga atggaagtat aggttataga gaaaatatag 1260 1320 agattatgag ttaaggaatt tgatggttat tagaagttgg aaaagataag gaaatagatt qttttttaqa qtttttaaaa qqaatqaaat tttqtqqatt tatttttqat ttttqatttt 1380 1440 tagaattgta aaataataat tttgtgtttg ttttagttaa tatatttgtg ataatttgta atagtagtag taggaaatta aaatatttt taggtttatg atttgagagt ttattaaata 1500 agagatggtt attttttgg tttttaaatt attttggaaa taaagttatt tttagagagg 1560 aattttaaaa tattgtttgt agttatagta attttaaaat ttgagtgttg tatgqtqqaa 1620 qtaqataatt tattttaqqa taattqttat ttqttatatt aqtttqaqqa tqqtqqtt 1680 aaagaggagt tatttattit taggtatatt ttatattaaa tataaattgt ataatttgtt 1740 taaattaagg aattatatta aattatatta tggttattaa attttgtttt gagaaagtga 1800 aattgattta gtttttaaag agataaagag aaagtataag taaattaaat tgtagttata 1860 aaaaqaaaqa taaaatgttg tagtatattt attgttttgt gtatttaatg aagttttttg 1920 ttttggttat aaaattagtt ttaaaggttt tttttatatt ttatagtatg aaaaatttaa 1980 aaagtaattt atatgtaaat atttaaatta tgatagaaat ttaaagtaaa aagaaaatga 2040 2100 atatattaat atgaatttag tattttaaaa tgttatataa ataaatgttt ttatattaaa 2160 2220 2280 aataaggttt tttttaagat attgtaggat tataaagtta aatttttggg tttaagttgt 2340 Page 27

```
2400
atttttttat aaaataggag tagggagagg agaaatattt ttgtttaaaa atgaggaatt
                                                        2460
gaaaattttt attataaata aattatatta agtaagttaa agatagtaaa agagtaaaaa
                                                        2520
                                                        2580
tgttagtaga tatttttaaa atggtaatta tatattattt ttggaatgat tatatgaatg
tggtttatta ttttttaagt ttttatagta aatatatt tatttgtttt atttagttaa
                                                        2640
2700
tttttttgat aaagttttat tttgttattt aggttggagt gaagtggttt tattttgttg
                                                        2760
tttattataa ttttagtttt ttgggtttaa gtgatttttt tgttttaatt ttttgagtag
                                                        2820
ttgggattat aggtgtttgt tattattttt ggttattttt tgtattttta gtagaggtga
                                                        2880
                                                        2940
ggttttattt gttggttagg ttggttttga atttttgatt ttaggtgatt ttttttgttt
tgatttttta aagtgaaggg attataaggt gtgaggtatt gtgtttggtt gtttttgaat
                                                        3000
                                                        3060
aattttgatt aaaatttata tttgatattt attttaatat atattataga tttttattga
taattttttt tagtaagaaa gataagtttt atttaggtat ttgtgaattg gaggttaagt
                                                        3120
agttttagta tattttatat tittttaaga titttitt attitaaatg titgtaaatt tigtattiga taaagagtat attittatit aatataaata tittitti tittagattit
                                                        3180
                                                        3240
3300
3360
ggaagttttt ttttttttg gagaattgaa gtgttatttg attttaattt ttttgtaaat
                                                        3420
3480
attggttttt gattgtaatt atttggtgtg ttgggtagtg tttttgtttt tagtagtgtt
                                                        3540
                                                        3600
3660
tttttgtagt tgttgagtgt atgtggtttg ttttattttt tggtgattag ttagttttt
                                                        3720
3780
                                                        3840
gttattaatt ttgagtattt agtgaatgtg gtatttttga agttgtttta ggttgggttt
                                                        3900
3960
                                                        4020
attgggtttt tttttatttg ttttttatat tgttttttgg tttttttgtt tttagttgtg
tttttttgtt tgttagtaaa ggtgtgtttg agtgtgttta ttttgttaaa aagaaatttg
                                                        4080
                                                        4140
tttttgtttt gtttttttt tttgtgatat aattttttta attgttaaat tgaattgggg
                                                        4200
tgtttggtgt tatagggaaa gtatggtttt tttttttaat tataagaaaa agtaaaatta
tttttttttta gttgtgagag ttttattgag aattgaaatt atttgtatga ttagaaagtg
                                                        4260
4320
                                                        4380
ttigtgtgta aaatggttgt tiggggtaag ggtittttag atgtgtatat tgtttggtat
                                                        4440
4500
aggtagatag gaaaatgggg agggagttat tggaaggatg gattttattt ttaaagttat
                                                        4560
aatttttaga ttagaaaaag tgtttagtgt tttagaagta gagttgtata gtgatttaaa
                                                        4620
gattagtttt aaatattgtt ttgttttttt tatatttttt atatttttt tttttattga
                                                        4680
                                                        4740
aaatattttg tattttttgt aattataaag ggggaaggga atatgagtgt tttttgtttt
                                                        4800
ataggggttg ttgtgagttt aaatgatgta ttaatatata taagttttaa gaatagtgtt
atatattta agttaatatt tgttagtttt tgaattattt gttttgagga ttggtttgta
                                                        4860
                                                        4920
attttgtttt gaggtataga aagaaaatgt tttggagtag gatgtggtgg tttatatttg
taattttagt attttgggaa gttgaggtgg gtagattatt tgaggttagg agtttgaggt
                                                        4980
tagtttggtt aaaatggtga tattttgttt ttattaaaaa tataaaaatt agttggttat
                                                        5040
                                                        5100
ggtggtgtat gtgtgtaatt ttagttattt aggaggttga ggtaggagaa ttgtttgaat
ttgggaggta gaggttgtag taagttgaga ttgtgttatt attttttagt ttgggtgata
                                                        5160
                                                        5220
gaatgagatt ttgatttaaa aaaaaaaaaa aatgttttgg atagaattat tattattata
taaaaggaaa gtttggatgt ggtggtttat gtttataatt ttagtatttt gggaggttga
                                                        5280
gataggtgga ttatttgagg ttaggagttt gagataagtt tgattaatat ggtgaaattt
                                                        5340
tgtttttatt aaaaaatata aaattagtgg ggtttggtgg tgtatgtttg taattttagt
                                                        5400
                                                        5460
tatttggagg ttgatgtagg agaattgttt gaatttagga gaaggtggag gttgtagtga
                                                        5520
gttgagattg tgttattgta ttttagtttg ggagataaga gtgaaatttg gttttaagaa
aaaaagaaag aaagaaagaa agaaagatta agaagaattt atttttgaa aagattatgg
                                                        5580
qtattittta ttattttat ttataaagaa aagttaaata gtattaaaga gtataataag
                                                        5640
tgtaaggagg taaaagtttt aatttt
                                                        5666
```

<sup>&</sup>lt;210> 21

<sup>&</sup>lt;211> 20

<sup>&</sup>lt;212> DNA

<sup>&</sup>lt;213> Artificial Sequence

			170	675 161	S CI TVT	
<223>	chemically	treated genomic			5_SL.TXT sapiens)	
<400>	21					
cgcggt	ttcg atttt	aatgc				20
<210> <211> <212> <213>	21	Sequence				
<220> <223>	chemically	treated genomic	e DNA	(Homo	sapiens)	
<400>	22					
actcc	gactt aaccc	gacga t				21
<210><211><211><212><213>	28	Sequence				
<220> <223>	chemically	treated genomic	DNA	(Homo	sapiens)	
<400>	23					
cgacga	aatt cctaad	cgcaa ccgcttaa				28
<210><211><212><213>	20	Sequence				
<220> <223>	chemically	treated genomic	DNA	(Homo	sapiens)	
<400>	24					
tttcgg	gatgg gaacgg	gtgta				20
<210><211><212><212><213>	17	Sequence				
<220> <223>	chemically	treated genomic	DNA	(Homo	sapiens)	
<400>	25					
ctccca	accgc cgttad	cc				17
<210><211><211><212><213>	21	Sequence				
<220> <223>	chemically	treated genomic	DNA	(Homo	sapiens)	
<400>	26					

cccgtcctaa ccgtccgccc t	21
<210> 27 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 27	
tcgtcgtcgt ttcggttagt t	21
<210> 28 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 28	
ccctccgaaa cgctatcga	19
<210> 29 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 29	
cgaccataaa cgccaacgcc g	21
<210> 30 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 30	
tttttttttc ggacgtcgtt g	21
<210> 31 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 31	
cctctacata cgccgcgaat	20

	47675_165_SL.TXT	
<210><211><211><212><213>	22	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	32	
aattad	ccgaa aacatcgacc ga	22
<210> <211> <212> <213>	22	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	33	
tggaat	ttttc ggttgattgg tt	22
<210><211><211><212><213>	19	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	34	
aacaad	egtee geacetect	19
<210> <211> <212> <213>	18	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	35	
acccga	acccc gaaccgcg	18
<210><211><211><212><213>	19	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	36	
gaacca	aaaac gctccccat	19
<210><211><211>	27	

	47675_165_SL.TXT	
<213>	Artificial Sequence	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	37	
ttatat	gtcg gttacgtgcg tttatat	27
<210><211><211><212><213>	22	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	38	
cccgt	egaaa acccgccgat ta	22
<210><211><211><212><213>	21	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	39	
gcgtcg	ggagg ttaaggttgt t	21
<210> <211> <212> <213>	22	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	40	
ctctcc	caaaa ttaccgtacg cg	22
<210><211><211><212><213>	19	
<220> <223>	chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400>	41	
aactc	gctcg cccgccgaa	19
<210> <211> <212> <213>	20	
<220>		

### 47675\_165\_SL.TXT <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 42 tttcggatgg gaacggtgta 20 <210> 43 <211> 17 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 43 ctcccaccgc cgttacc 17 <210> 44 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 44 21 cccgtcctaa ccgtccgccc t <210> 45 <211> 2501 <212> DNA <213> Homo Sapiens <400> 45 cttggactct aatgtgtatt ttacacttac agcacaatta atttgggact agctacattt 60 cageteaaca atageeaata geatatggga tagegeaaat aaactetgeg tetetgttge 120 ttctttgggt ctcggagacc tcaacccttt cttcagattg caaaccttct tgccttcaag 180 cctcggctcc aacaccagtc cggcagagga acccagtcta atgaggtacg ctcccttcct 240 gccattctct attccattaa cctgtttcgt ggtaaacgta ggactgatcc tccaaaatta 300 ccttattaat tagcttacat atttattatc tatctgtccc accagaatgc aggtttccgg 360 aaggcaggga tttaaaaaaa tctgttttgt tctatgtgat tttcccatac caagcaccgt 420 gcccggcaca agctgggatc ccagtacaca tctcgggacg gaagaaccgt gtttccctag 480 aacccaqtca qaqqqcaqct taqcaatqtq tcacaqqtqq qqcqcccqcq ttccqqqcqq 540 acqcactqqc tccccqqccq qcqtqqqtqt qqqqcqaqtq qqtqtqtqcq qqqtqtqcqc 600 660 ggtagagcgc gccagcgagc ccggagcgcg gagctgggag gagcagcgag cgccgcgcag aacccgcagc gccggcctgg cagggcagct cggaggtggg tgggccgcgc cgccagcccg 720 cttgcagggt ccccattggc cgcctgccgg ccgccctccg cccaaaaggc ggcaaggagc 780 cgagaggctg cttcggagtg tgaggaggac agccggaccg agccaacgcc ggggactttg 840 ttccctccgc ggaggggact cggcaactcg cagcggcagg gtctggggcc ggcgcctggg 900 agggatetge gecececaet caetecetag etgtgtteee geegeegeee eggetagtet 960 ccggcgctgg cgcctatggt cggcctccga cagcgctccg gagggaccgg gggagctccc 1020 aggegeegg gtgagtagee aggegegget ecceggteee eccgaeecee ggegeeaget 1080 tttgctttcc cagccagggc gcggtggggt ttgtccgggc agtgcctcga gcaactggga 1140 aggccaaggc ggagggaaac ttggcttcgg ggagaagtgc gatcgcagcc gggaggcttc 1200 cccagccccg cgggccgggt gagaacaggt ggcgccggcc cgaccaggcg ctttgtgtcg 1260 gggcgcgagg atctggagcg aactgctgcg cctcggtggg ccgctccctt ccctccttg 1320 ctccccggg cggccgcacg ccgggtcggc cgggtaacgg agagggagtc gccaggaatg 1380 tggctctggg gactgcctcg ctcggggaag gggagagggt ggccacggtg ttaggagagg 1440 cgcgggagcc gagaggtggc gcgggggtgc caccgttgcc gcaggctgga gagagattgc 1500 teccagtgag gegegtaceg tetgggegag ggetteatte tteegeggeg tecetggagg 1560

			47675_165_	_SL.TXT		
tgggaaagct	gggtgggcat	gtgtgcagag	aaaggggagg	cggggaggcc	agtcacttcc	1620
ggagccggtt	ctgatcccaa	cagaccgccc	agcgtttggg	gacgccgacc	tcggggtgcc	1680
gtggtgcccg	gccccacgcg	cgcgcggggc	tgaggggtcg	ggggcgtccc	tggccgccca	1740
gctttaacaa	agggtgctcc	tctccacccc	gcgaggaggg	gcagctccgg	agacccggtc	1800
				ttttggggtt		1860
tattattatt	gcctttttt	tttcttcaaa	aggactggag	actgatgcat	gagggggcta	1920
cggaggcgca	ggagcggtgg	tgatggtctg	ggaagcggag	ctgaagtgcc	ctgggctttg	1980
gtgaggcgtg	acagtttatc	atgaccgtgt	tcaggcagga	aaacgtggat	gattactacg	2040
acaccggcga	ggaacttggc	aggtaaaggg	ggtaccagaa	gcgtaccctc	ctggattgtg	2100
gaaatgcata	acgatggggc	cattgggtgg	taaacaaatg	cagtttgaat	caggcgtctc	2160
cctcgccctt	tctggagatg	cgcaaatcat	agagaaaaga	gttactaacc	cagcggtaaa	2220
ccgcctgatc	caagggcctg	ggggtggagg	agaggcagca	gttcagggct	agattatgat	2280
gcacagtata	ttgatccagt	cccctggaca	aaatcagatt	taattgtccg	tgctaactct	2340
tgtcagccct	tgcccttctg	tgacaacagg	acaaacacta	agattataat	tgcaattgga	2400
gttagctttt	atgtgtgatt	taaacggagg	gtacaaacta	attaataggt	tttaaaaatc	2460
ttagtacttt	accctctatc	taaattttca	gtgtaatttg	a		2501

<210> 46 <211> 4501

<212> DNA <213> Homo Sapiens

<400> 46

ttcacttgtc	ctacaggatt	ccccatggaa	tcttggagtt	tttgaggcga	gagggatcct	60
ggataccact	gagttctatc	tttcatccaa	taaacacaga	agtggacgcc	tggacaggca	120
aagtgacttg	accaaggcag	gtgcacagct	attctgcaac	attgggaaca	aatctcaggt	180
cttttgattt	tttgtttcca	ctttactctc	ttttcatttc	ccagaaacaa	agttttcatg	240
tgctttttt	tatagtgata	tgtttggaat	gcattagcta	gtaatttagg	aagggaaaaa	300
aataaacaca	caagagataa	acctgtcagg	aggacaaacc	tgtattgctt	ctgattggct	360
cagagggtga	ttattatcat	ggtagagaat	tatttaatca	gtgtaagtaa	aatttctctg	420
tgggctgggc	actgtacaaa	gactcaaacg	aatctgtcta	cagatctgaa	aagcagatac	480
gagatctgtg	aatggctggg	gtttccaagc	ccacagtaca	agcatgggcc	acaccttaca	540
gcttggagga	ctgagccctg	aaaatgggca	agttccttca	cttctctgaa	ccttattttt	600
cccacattta	aaacaaggat	gagtagtttc	tgaggtcctt	tttacgactt	ctcttcctac	660
agactctagc	atcctataac	ttgatacaaa	gagggtggat	atgaactcac	ctttcctaga	720
aaagttccag	gaaagagaat	accaggtcat	cctagtaggt	gtgtagacag	gccagataga	780
tcttgaaact	tactcagttc	ttcccagatg	tataactcta	tcattgttct	tagctgtcaa	840
gagaaagcag	gagagcctgc	atcttcattc	ttttttttt	ttttttttt	tttggagacg	900
gagtctcact	ccatcaccta	ggctagagtg	cagtggcatg	atctcagctc	actgcaagct	960
ccgcctccca	ggttcacgcc	attctcctgc	ctcagcctcc	caagtaactg	ggactacagg	1020
cgcccaccac	cacacctggc	taattttttg	tgttgttagt	acagacgggg	tttcaccatg	1080
ttagccagga	tggtctcgat	ctcctgacct	cgtgatccgc	ccaccttggc	ctctcaaagt	1140
gctgggatta	caggcgtgag	ccaccgcacc	cagcctgcat	cttcattctt	actgttagcc	1200
tcaggttcac	cccacctagc	ttattaagtg	atgttgaata	accaattctt	acatattatt	1260
				gctgaagggg		1320
caggaggact	cccctacgca	aggattcatg	gagtttgctg	tttcttttcc	ttagggtgag	1380
aaccaaactg	ccttcacacg	gtgggcagag	gggaactgac	tcaggtttgg	aataagagag	1440
aacatcccaa	ctgaaaagct	cttggaattc	gctgaacttc	aagacactgt	gtggaccagc	1500
ttaggatagg	gagtgagaag	aaattaacca	aaaggtaatt	tcgttacttt	tcagctggaa	1560
				tgctggaaaa		1620
gatgctttct	atgagaaaac	tgctgcttga	agttcagcag	aagttatcta	cttgatactt	1680
atattccagg	caaggccttc	cgttggagaa	aatatcggca	ctttggacaa	aactgaaatg	1740
				cttatccaaa		1800
tctggaaagt	cttctaaaac	cttccacatg	actgtggaat	aagtcatgtg	gggcgcgggg	1860
				caacctggat		1920
				ccacacccat		1980
ctcctgagac	cctatttggt	tctgagaggg	ctaaaaagca	gtgtggctaa	atatcccagg	2040
cctcaaagta	ttcctactgt	ggttggggaa	gcaatagaat	cataccccat	aaaacaatga	2100
aaacagtgct	agaaaaacat	cgagagacag	aaacatctct	acgagttagg	ccacagttag	2160
				caagtcaaaa		2220
actggtttcc	ctttcctatg	gctaaagtgc	tcaaagggga	aaaaggagtt	tcaaaaatgt	2280
tcttggaaat	accatctctc	acgaattctt	cggcctctgc	tgtcccaatg	tcacttgtct	2340
			Dage	2.4		

			1,0,0_10_	_0 - •		
gagatgtaaa	cagaggagtt	ctgagaaaga	agctgaactt	gcatttctcc	ctgtttctat	2400
ttgttccaaa	cttgtggcat	ttctaacagg	atgaagcgga	agagaaaggg	aaagagacaa	2460
aagtgtagaa	agatggaaga	tcccagctgc	aaatggccat	ttgcagttag	atggaacagc	2520
		catgtctctc				2580
gacgagttcc	tggctggcca	ccaatcatcc	catctttctg	tgccggttcc	tcatctggaa	2640
agtgggagtg	atacttgtgc	ttgcttttcc	tacccacaaa	gattattgtg	agagctataa	2700
tacggtgaga	tacagaatcc	tgcttttaaa	aatacaaagc	agaatcaaga	tgtcaataat	2760
aaggatagta	attgtgttag	ttatctgcaa	tcatctatta	tagctagtcg	tctaggatcc	2820
tggatcgttc	tcctggtttt	actacagttt	tggatcagct	cacccccaaa	tcccttgctg	2880
aagggtggag	ctctgtcagc	catgggcagg	gaaccacttc	ctcttgcctt	tctactttct	2940
gtctttcaaa	catgcccagg	gtctttgcac	ttgctgttcc	ccctgcctgg	tacctctctc	3000
		gatccttgtc				3060
cagggagccc	ttcccttact	atcgcagaga	gagcaggccc	tccccagtca	tgtccaaccc	3120
agaactctgt	tttgttttct	tcatagccct	agcatcacag	aaaatcaccc	tgtgcattca	3180
		ggctttgtgt	_	_		3240
		gtttgctctg				3300
		agcagatggc				3360
agagagagaa	agagagagag	tttgggtctt	tctcctctgt	gcctgctctc	tccagagaaa	3420
ctggaggggt	agcagttagc	attcccccgc	tggttccacc	aagcacagtc	aaggtctcta	3480
ggacatggcc	acccctcacc	tgtggaagcg	gtcctgctgg	ggtgggtggg	tgttagttgg	3540
ttctggtttg	ggtcagagac	acccagtggc	ccaggtgggc	gtggggccag	ggcgcagacg	3600
agaaggggca	cgagggctcc	gctccgagga	cccagcggca	agcaccggtc	ccgggcgcgc	3660
		gcccacggcg				3720
		taccccttgc				3780
		cattggtctg				3840
		atatcactcg				3900
		agacggcttc				3960
		cgccgagtcc				4020
		actcggaggg				4080
cggcccggcg	ggcgagcgag	ctcgggctgc	agcagccccg	ccddcddcdc	gcacggcaac	4140
tttggagagg	cgagcagcag	ccccggcagc	ggcggcagca	gcggcaatga	ccccttggct	4200
		gcagctggag				4260
		aggacgcctt				4320
		gctgcagcca				4380
		gccccaggag				4440
aaactcgatg	tccttgggcg	ggggcgctgg	catagctgag	aggggaagat	gccctgcaga	4500
g						4501

<210> 47 <211> 3001 <212> DNA <213> Homo Sapiens

# <400> 47

gaagtgctaa	tgtcagattt	ttacccacta	cataagccca	ctcttgtact	agggcagtga	60
ctttcttctt	tgggtgagac	cttgaaatct	gggattataa	ttttgaatta	taattataaa	120
atggtatttg	gctgtaaatt	atctcctttt	tttttctgtt	cctcacagtt	gatattatgg	180
attcccataa	ggattcatgt	cttctattca	ctttaatgaa	cagttgttgg	gcaacaattc	240
tagaagagtt	ccaattctca	tcaggagaat	ggacaaggtg	gagaagcaga	gaaaatgcaa	300
tgagtagaat	gtctaagtca	tcactttgga	attgactgaa	cataaataaa	aatgagaaag	360
atacgtaaaa	aagaagggaa	tgggtaagca	gggtgatgtc	tgggagagga	ggggctccat	420
agccatgaga	gtcaactctg	taacacccta	tagggttaca	acactgccct	tcatatactg	480
aggtagcagc	agggaaactt	tttaattatt	agaaatattg	aactttgcct	cccaccccca	540
aacatttttc	tcattcagtt	cctgttcttt	tttatttctg	taatttttac	tgtttcaaaa	600
atgatctttt	ttctttcgga	agaagcaatt	cttcaaatcc	agttcacata	aggggatttg	660
atatgttcaa	caagctccaa	atacactgta	tccagcaata	cctactacat	gcctactttg	720
	_	tcaagcctag	_		_	780
		aaacacacgt	_	_	_	840
		tctgaaaacc	2 2 2 2		_	900
_	2 22 2	gttagggttc	2 2 2		_	960
		gttcctgaat	_		_	1020
taaaaggtgg	aggtcgggcg	cggtggctca		_	tgggaggccg	1080
			Dago	35		

#### 47675\_165\_SL.TXT aggcgggcgg atcacctgag gttgggagtt cgaaaccagc ctgaccaaca tggqqaaacc 1140 ccqtctctqc taaaaataca aaattaqcca qqcqtqqtqq tqcatqcctq taatcccaqc 1200 tactcgggag gctgaggcag gagaatcgct tgaacccggg aggcagaggt tgcgatgagc 1260 1320 cgagatcgtg ccattgcact ccagcctggg caacaagagc gaaactctgc cacacacac caaacacaca cacacacaca cacacggtgt agtttaggaa gtaaaaaaaa aaaaaaaaa 1380 aaaatcagat ctcccctcac acctcagatc tgaaggcaca aactctaggg ccagggcgtt 1440 1500 cgcctaccca actccacatg cacttgcagg tcacctagca ctcaggtacc tagcactcag gtacattgtg gctccttacc tctcacgaca gcagcaacaa cgttgattgg aagtttatca 1560 ctgtgtgtta cgggccatgg gccatgtgtg ttagaatttt atgtgaaatt aacatttaat 1620 tctcacggac acccctgaaa cagatgccac agcccccatt ttgccaacga ggcagctgag 1680 gttcccagag gctcaatacc agcaccatga gccgcagcac gcaaggcaaa cacagccgga 1740 1800 ggtgagcaca tacctgcttc gcaccccatg cgcctaacca caaggttccc tccctccagg 1860 aaggccgttg tetteeetgg gacgaettge eagetetgag geatgaeagt aegggeeece agaagggtga ccaggaggcc ctcctcgtcc cagctgccgg cgtcgccgcc cactgcaggg 1920 cccgggctgt gactcgtggg gacggttccc tgcgccccgg cgggggaggt gggcgggggag 1980 2040 gggcggcggg gcgccggggc ggggctcggg acggccgggc tgggagctgg agcccacagc gggaagegge egeegeeegg geetegeagg getaggegag gegagggggg geggggeegg 2100 gcgctacggg aaggggaggc cgcgcggacc gggagccgca ccgcgccagc cgggctgcag 2160 cggccgcgca ccaaggctgc gatggggctg gagacggaga aggcggacgt acagctcttc 2220 atggacgacg actectacag ccaccacage ggeetegagt acgeegacee egagaagtte 2280 2340 geggactegg accaggaceg ggateceeae eggeteaaet egeateteaa ggtgaageee 2400 ggggcgggcg ggcccaagtc cccgctgagg ccgggaggtg cgggcgccc tcagccccgc cctaacccgt cccaccattg ctaccgggtc ggcccgcag ggtctgagac ccgcaccctt 2460 ccccggtccc acccgtcacc aggccgcccg cgtagccagg aattettagc caggttcctg 2520 2580 tgcgcccacc gtgaccctaa gagaagaggc ggacgccctg gcacgtcctt ccctcctgct tececegece anagegetee eggtteeegg ggegteaggt teggetgaeag tteggggtee 2640 ctgcgtcctg tctcctcagc tgggcttcga ggatgtgatc gcagagccgg tgactacgca 2700 2760 ctcctttgac aaagtgtgga tctgcagcca tgccctcttt gaaatcagca aatacgtaat gtacaagttc ctgacggtgt tcctggccat tcccctggcc ttcattgcgg gaattctctt 2820 2880 tgccaccctc agctgtctgc acatctggtg agacggggca caccgggtgg accggctttc 2940 tgaaacatgg gcatattete egecacetge eccetactet cetettatee eaggeeggeg 3000 tcaggaggag gaacgcgcat cagttcccaa gcagtaggaa gaactggaag gccttgaaag 3001 <210> 48 <211> 2501 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 48 tttggatttt aatgtgtatt ttatatttat agtataatta atttgggatt agttatattt 60 120 tagtttaata atagttaata gtatatggga tagcgtaaat aaattttgcg tttttgttgt tttttttgggt ttcggagatt ttaatttttt ttttagattg taaatttttt tgttttaag 180 240 tttcggtttt aatattagtt cggtagagga atttagttta atgaggtacg ttttttttt gttattttt attttattaa tttgtttcgt ggtaaacgta ggattgattt tttaaaatta 300 ttttattaat tagtttatat atttattatt tatttgtttt attagaatgt aggttttcgg 360 aaggtaggga tttaaaaaaa tttgttttgt tttatgtgat ttttttatat taagtatcgt 420 gttcggtata agttgggatt ttagtatata tttcgggacg gaagaatcgt gtttttttag 480 540 aatttagtta gagggtagtt tagtaatgtg ttataggtgg ggcgttcgcg tttcgggcgg acgtattggt ttttcggtcg gcgtgggtgt ggggcgagtg ggtgtgtgcg gggtgtgcgc 600 ggtagagcgc gttagcgagt tcggagcgcg gagttgggag gagtagcgag cgtcgcgtag 660 aattcqtaqc qtcqqtttqq taqqqtaqtt cqqaqqtqqq tqqqtcqcqt cqttaqttcq 720 780 tttgtagggt ttttattggt cgtttgtcgg tcgtttttcg tttaaaaggc ggtaaggagt cgagaggttg tttcggagtg tgaggaggat agtcggatcg agttaacgtc ggggattttg 840 900 tttttttcgc ggaggggatt cggtaattcg tagcggtagg gtttggggtc ggcgtttggg agggatttgc gttttttatt tattttttag ttgtgttttc gtcgtcgttt cggttagttt 960 teggegttgg egtttatggt eggttttega tagegttteg gagggategg gggagttttt 1020 aggcgttcgg gtgagtagtt aggcgcggtt tttcggtttt ttcgattttc ggcgttagtt 1080 tttgtttttt tagttagggc gcggtggggt ttgttcgggt agtgtttcga gtaattggga 1140

### 47675\_165\_SL.TXT aggttaaggc ggagggaaat ttggtttcgg ggagaagtgc gatcgtagtc gggaggtttt 1200 tttagtttcg cgggtcgggt gagaataggt ggcgtcggtt cgattaggcg ttttgtgtcg 1260 gggcgcgagg atttggagcg aattgttgcg tttcggtggg tcgttttttt ttttttttg 1320 1380 ttttttcggg cggtcgtacg tcgggtcggt cgggtaacgg agagggagtc gttaggaatg tggttttggg gattgtttcg ttcggggaag gggagagggt ggttacggtg ttaggagagg 1440 cgcgggagtc gagaggtggc gcgggggtgt tatcgttgtc gtaggttgga gagagattgt 1500 ttttagtgag gcgcgtatcg tttgggcgag ggttttattt tttcgcgggcg tttttggagg 1560 1620 tgggaaagtt gggtgggtat gtgtgtagag aaaggggagg cggggaggtt agttattttc ggagtcggtt ttgattttaa tagatcgttt agcgtttggg gacgtcgatt tcggggtgtc 1680 1740 gtggtgttcg gttttacgcg cgcgcggggt tgaggggtcg ggggcgtttt tggtcgttta gttttaataa agggtgtttt tttttatttc gcgaggaggg gtagtttcgg agattcggtt 1800 1860 tttagcgagc ggggttttag cgtcggggag gtttattttt ttttggggtt gttattttat 1920 tattattatt gtttttttt ttttttaaa aggattggag attgatgtat gagggggtta cggaggcgta ggagcggtgg tgatggtttg ggaagcggag ttgaagtgtt ttgggttttg gtgaggcgtg atagtttatt atgatcgtgt ttaggtagga aaacgtggat gattattacg 1980 2040 atatcggcga ggaatttggt aggtaaaggg ggtattagaa gcgtattttt ttggattgtg 2100 gaaatgtata acgatggggt tattgggtgg taaataaatg tagtttgaat taggcgtttt 2160 tttcgttttt tttggagatg cgtaaattat agagaaaaga gttattaatt tagcggtaaa 2220 tcgtttgatt taagggtttg ggggtggagg agaggtagta gtttagggtt agattatgat 2280 qtataqtata ttqatttaqt tttttqqata aaattaqatt taattqttcq tqttaatttt 2340 2400 tgttagtttt tgtttttttg tgataatagg ataaatatta agattataat tgtaattgga 2460 gttagttttt atgtgtgatt taaacggagg gtataaatta attaataggt tttaaaaatt ttagtatttt atttttatt taaattttta gtgtaatttg a 2501 <210> 49

<210> 49
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 49

ttaaattata ttgaaaattt agatagaggg taaagtatta agatttttaa aatttattaa 60 ttagtttgta tttttcgttt aaattatata taaaagttaa ttttaattgt aattataatt 120 180 ttagtgtttg ttttgttgtt atagaagggt aagggttgat aagagttagt acggataatt aaatttgatt ttgtttaggg gattggatta atatattgtg tattataatt tagttttgaa 240 300 ttgttgtttt ttttttattt ttaggttttt ggattaggcg gtttatcgtt gggttagtaa ttttttttt tatgatttgc gtatttttag aaagggcgag ggagacgttt gatttaaatt 360 gtatttgttt attatttaat ggttttatcg ttatgtattt ttataattta ggagggtacg 420 tttttggtat ttttttatt tgttaagttt ttcgtcggtg tcgtagtaat tatttacgtt 480 tttttgtttg aatacggtta tgataaattg ttacgtttta ttaaagttta gggtatttta 540 gtttcgtttt ttagattatt attatcgttt ttgcgttttc gtagtttttt tatgtattag 600 tttttagttt ttttgaagaa aaaaaaagg taataataat agtaaaatgg taattttaaa 660 720 aggaagtaga ttttttcggc qttaagattt cqttcgttga agatcgggtt ttcggagttg ttttttttcg cggggtggag aggagtattt tttgttaaag ttgggcggtt agggacgttt 780 840 tegatttttt agtttegege gegegtgggg tegggtatta eggtattteg aggteggegt 900 ttttaaacgt tgggcggttt gttgggatta gaatcggttt cggaagtgat tggttttttc gtttttttt tttttgtata tatgtttatt tagtttttt atttttaggg acgtcgcgga 960 agaatgaagt tttcgtttag acggtacgcg ttttattggg agtaattttt ttttagtttg 1020 cggtaacggt ggtattttcg cgttattttt cggttttcgc gtttttttta atatcgtggt 1080 taittttiit titttttcga gcgaggtagt tiitagagit atatttttgg cgattittit 1140 ttcgttattc ggtcgattcg gcgtgcggtc gttcggggga gtaagggagg gaagggagcg 1200 gtttatcgag gcgtagtagt tcgttttaga ttttcgcgtt tcgatataaa gcgtttggtc 1260 gggtcggcgt tatttgtttt tattcggttc gcggggttgg ggaagttttt cggttgcgat 1320 1380 cgtatttttt ttcgaagtta agtttttttt cgttttggtt tttttagttg ttcgaggtat tgttcggata aattttatcg cgttttggtt gggaaagtaa aagttggcgt cgggggtcgg 1440 1500 ggggatcggg gagtcgcgtt tggttattta ttcgggcgtt tgggagtttt ttcggttttt tcggagcgtt gtcggaggtc gattataggc gttagcgtcg gagattagtc ggggcggcgg 1560 cgggaatata gttagggagt gagtgggggg cgtagatttt ttttaggcgt cggttttaga 1620 1680 ttttgtcgtt gcgagttgtc gagttttttt cgcggaggga ataaagtttt cggcgttggt teggtteggt tgttttttt atatttegaa gtagttttte ggttttttgt egttttttgg 1740

Page 37

#### 47675\_165\_SL.TXT 1800 gcggagggcg gtcggtaggc ggttaatggg gattttgtaa gcgggttggc ggcgcggttt atttattttc qaqttqtttt qttagqtcqq cqttqcqqqt tttqcqcqqc qttcqttqtt 1860 ttttttagtt tcgcgtttcg ggttcgttgg cgcgttttat cgcgtatatt tcgtatatat 1920 1980 ttattcgttt tatatttacg tcggtcgggg agttagtgcg ttcgttcgga acgcgggcgt tttattigtg atatattgti aagitgiitt tigattgggt tttagggaaa tacggiittt 2040 2100 tegtttegag atgtgtattg ggattttagt ttgtgteggg taeggtgttt ggtatgggaa aattatatag aataaaatag attttttaa atttttgttt ttcggaaatt tgtattttgg 2160 2220 tgggatagat agataataaa tatgtaagtt aattaataag gtaattttgg aggattagtt ttacgtttat tacgaaatag gttaatggaa tagagaatgg taggaaggga gcgtatttta 2280 ttagattggg tttttttgtc ggattggtgt tggagtcgag gtttgaaggt aagaaggttt 2340 gtaatttgaa gaaagggttg aggttttcga gatttaaaga agtaatagag acgtagagtt 2400 2460 tatttgcgtt attttatatg ttattggtta ttgttgagtt gaaatgtagt tagttttaaa 2501 ttaattgtgt tgtaagtgta aaatatatat tagagtttaa g <210> 50 <211> 4501 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 50 60 tttatttgtt ttataggatt ttttatggaa ttttggagtt tttgaggcga gagggatttt 120 qqatattatt qaqttttatt ttttatttaa taaatataqa aqtqqacqtt tqqataqqta aagtgatttg attaaggtag gtgtatagtt attttgtaat attgggaata aattttaggt 180 240 tttttgattt tttgtttta ttttatttt tttttatttt ttagaaataa agtttttatg tgtttttttt tatagtgata tgtttggaat gtattagtta gtaatttagg aagggaaaaa 300 360 aataaatata taagagataa atttgttagg aggataaatt tgtattgttt ttgattggtt 420 480 tgggttgggt attgtataaa gatttaaacg aatttgttta tagatttgaa aagtagatac gagatttgtg aatggttggg gtttttaagt ttatagtata agtatgggtt atattttata 540 gtttggagga ttgagttttg aaaatgggta agttttttta ttttttgaa ttttattttt 600 tttatattta aaataaggat gagtagttt tgaggttttt tttacgattt tttttttat 660 agattttagt attttataat ttgatataaa gagggtggat atgaatttat tttttttaga 720 780 ttttgaaatt tatttagttt tttttagatg tataatttta ttattgtttt tagttgttaa 840 900 960 gagttttatt ttattattta ggttagagtg tagtggtatg attttagttt attgtaagtt togtttttta ggtttacgtt attttttgt tttagttttt taagtaattg ggattatagg 1020 cgtttattat tatatttggt taattttttg tgttgttagt atagacgggg ttttattatg 1080 1140 ttagttagga tggtttcgat tttttgattt cgtgattcgt ttattttggt tttttaaagt gttgggatta taggcgtgag ttatcgtatt tagtttgtat ttttattttt attgttagtt 1200 ttaggtttat tttatttagt ttattaagtg atgttgaata attaatttt atatattatt 1260 aggtttatgg atattatgat atttagattg atgggtgttt gttgaagggg gtgattttag 1320 taggaggatt tttttacgta aggatttatg gagtttgttg ttttttttt ttagggtgag 1380 1440 aattaaattg tttttatacg gtgggtagag gggaattgat ttaggtttgg aataagagag aatattttaa ttgaaaagtt tttggaattc gttgaatttt aagatattgt gtggattagt 1500 ttaggatagg gagtgagaag aaattaatta aaaggtaatt tcgttatttt ttagttggaa 1560 aaaagattag attatatttg tgtttttata attaagtagt tgttggaaaa aaacgtttta 1620 gatgtttttt atgagaaaat tgttgtttga agtttagtag aagttattta tttgatattt 1680 1740 atattttagg taaggttttt cgttggagaa aatatcggta ttttggataa aattgaaatg 1800 tittggaaagt titttaaaat titttatatg atigtggaat aagttatgtg gggcgcgggg 1860 ataaqcqaat tttttaaatt ttattacqta tqtttttatt taatttqqat ttttaqaqtq 1920 1980 gtttttaggg tattttgttt aggatttagt tagttgttgg ttatatttat gtttttagt tttttgagat tttatttggt tttgagaggg ttaaaaagta gtgtggttaa atattttagg 2040 2100 ttttaaagta tttttattgt ggttggggaa gtaatagaat tatattttat aaaataatga aaatagtgtt agaaaaatat cgagagatag aaatattttt acgagttagg ttatagttag 2160 agtgaaggta gggaaggttt ttaaagttgg gtggagggga taagttaaaa agatgtggaa 2220 attggttttt tittttatg gttaaagtgt ttaaagggga aaaaggagtt ttaaaaatgt 2280 ttttggaaat attattttt acgaattttt cggtttttgt tgttttaatg ttatttgttt 2340 Page 38

#### 47675\_165\_SL.TXT gagatgtaaa tagaggagtt ttgagaaaga agttgaattt gtatttttt ttgtttttat 2400 ttgttttaaa tttgtggtat ttttaatagg atgaagcgga agagaaaggg aaagagataa 2460 2520 aagtgtagaa agatggaaga ttttagttgt aaatggttat ttgtagttag atggaatagt tgttgacgtt tagggaaatg tatgttttt tttagatggg aaggagtagt ggaaaggggt 2580 gacgagtttt tggttggtta ttaattattt tatttttttg tgtcggtttt ttatttggaa 2640 agtgggagtg atatttgtgt ttgttttttt tatttataaa gattattgtg agagttataa 2700 2760 tacggtgaga tatagaattt tgtttttaaa aatataaagt agaattaaga tgttaataat 2820 tggatcgttt ttttggtttt attatagttt tggattagtt tatttttaaa ttttttgttg 2880 2940 aagggtggag ttttgttagt tatgggtagg gaattatttt tttttgtttt tttatttttt 3000 3060 ttgtggtttg ttttagagtt gatttttgtt tttgtttatt ttttagcgag gatggtattt tagggagttt ttttttatt atcgtagaga gagtaggttt tttttagtta tgtttaattt 3120 agaattttgt tttgtttttt ttatagtttt agtattatag aaaattattt tgtgtattta 3180 tggatgttta cgggggtaag ggttttgtgt tgtttaattt agtattttga atcgtgtttg 3240 3300 ttgaatgaat atagaatttc gtttgttttg ggagagtata gaaaatagtt ttttattata tattatagtt agttgtaaat agtagatggt titttatatt ttagagagta agaattagag 3360 3420 ttggaggggt agtagttagt atttttcgt tggttttatt aagtatagtt aaggttttta 3480 ggatatggtt attttttatt tgtggaagcg gttttgttgg ggtgggtggg tgttagttgg 3540 3600 ttttggtttg ggttagagat atttagtggt ttaggtgggc gtggggttag ggcgtagacg 3660 agaaggggta cgagggtttc gtttcgagga tttagcggta agtatcggtt tcgggcgcgt tttagtttat ttattcgcgt gtttacggcg gtattatttt ttataaggat ttgaacgatt 3720 cgggggggt ttcgtttcgt tattttttgt tttcggtttc gtttttttt tggagggtcg 3780 3840 atgaggtaat gcggttttgt tattggtttg agggggcggg ttttaatagt tcgaggcggg gttttcgggg gtttagcgtt atattattcg gtcgtttagg tagcggcgta gagcgggtag 3900 taggtaggcg gcgggcgttt agacggtttt ttttttttt tttgtttttt tagtttttgt 3960 4020 tttttcgtcg ggaggtcgtt cgtcgagttt tgcgttagcg tcgaggtagt ttcgttgcgt tttatttcgt ttcgtcgggt attcggaggg tagcgcgtcg gaggttaagg ttgtttcgta 4080 4140 eggtteggeg ggegagegag ttegggttgt agtagttteg teggeggege gtaeggtaat 4200 tttggagagg cgagtagtag tttcggtagc ggcggtagta gcggtaatga ttttttggtt cgggtttatc gtgtttttgg gtagttggag tttgggggat tggggcgtcg aggcgtgtat 4260 atgitegttt agitattiti aggaegtttt ttgtaattte gatateggta agegttttg 4320 gtgtttcgtt cgagttttac gttgtagtta ggattgtagc gttgtttagg gaggtagggc 4380 gagttttatt tttttttt gttttaggag aggggtagac ggggttgggg cggagtggag 4440 aaattcgatg tttttgggcg ggggcgttgg tatagttgag aggggaagat gttttgtaga 4500 4501 g <210> 51 <211> 4501 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 51 ttttgtaggg tattttttt ttttagttat gttagcgttt tcgtttaagg atatcgagtt 60 tttttatttc gttttaattt cgtttgtttt ttttttgggg tagaggaaag gagtggggtt 120 cgttttgttt ttttaagtag cgttgtagtt ttggttgtag cgtggggttc gggcggggta 180 240 ttaggagcgt ttatcgatgt cggagttgta gaaggcgttt tggggggtggt tgggcgagta 300 tgtgtacgtt tcggcgtttt agttttttag gttttagttg tttaggagta cgatgagttc gagttaaggg gttattgtcg ttgttgtcgt cgttgtcggg gttgttgttc gttttttaa 360 agitgtegig egegtegieg geggggtigt tgtagttega gittegitegt tegtegggte 420 qtqcqqqqta attttqqttt tcqqcqcqtt qtttttcqaq tqttcqqcqq qacqqqatqq 480 540 ggcgtagcga ggttgtttcg gcgttggcgt aggattcggc gggcggtttt tcggcgaagg agtaggagtt ggaggagtaa gaggaggagg agaagtcgtt tgagcgttcg tcgtttgttt 600 660 gttgttcgtt ttgcgtcgtt gtttgggcgg tcgagtgata tagcgttggg ttttcgggga tttcgtttcg ggttgttggg gttcgtttt ttagattaat ggtagagtcg tattatttta 720 780 teggtttttt aaaaaggggg eggggteggg ggtaaggggt aaeggggegg ggtegtttte ggatcgttta gatttttata gggaataatg tcgtcgtggg tacgcgagtg ggtgggttgg 840

Page 39

900

ggcgcgttcg ggatcggtgt ttgtcgttgg gttttcggag cggagttttc gtgttttttt

			40000 400			
+ + + +		~~~	47675_165_		<b>+</b> ++	0.00
		cgtttatttg				960 1020
		tttagtagga tggtggaatt				1020
		tatagaggag				1140
		ggatatggga				1200
	_	ttqtqttttt				1260
		tgggttaagt				1320
		tttgtgatgt				1380
		agggtttgtt				1440
		aagtggataa				1500
		gggaatagta				1560
		ggaagtggtt				1620
		gagttgattt				1680
aggattttag	acgattagtt	ataatagatg	attgtagata	attaatataa	ttattattt	1740
tattattgat	attttgattt	tgttttgtat	ttttaaaagt	aggattttgt	attttatcgt	1800
attatagttt	ttataataat	ttttgtgggt	aggaaaagta	agtataagta	ttattttat	1860
tttttagatg	aggaatcggt	atagaaagat	gggatgattg	gtggttagtt	aggaattcgt	1920
		ttttatttga				1980
		aatggttatt				2040
_		tttcgtttta		_		2100
_		taagtttagt		-	_	2160
		agtagaggtc				2220
		ttttttttg				2280
		gtttttttta				2340
	_	tagagatgtt	_			2400
		gattttattg ttgtttttta				2460 2520
		gttaatagtt				2580
		gaatgagggt				2640
		tattttatag				2700
		gtattttata				2760
		gtgtcgatat				2820
		tttgttgaat				2880
		agtťatťtaa				2940
		aaattatttt				3000
		tgaagtttag				3060
tttttttat	tttaaatttg	agttagtttt	tttttgttta	tcgtgtgaag	gtagtttggt	3120
ttttatttta	aggaaaagaa	atagtaaatt	ttatgaattt	ttgcgtaggg	gagtttttt	3180
		taggtattta				3240
		ttatttaata				3300
		gatgtaggtt				3360
		ggcggattac				3420
		tattaataat				3480
gtttgtagtt	tragreater	gggaggttga	ggtaggagaa	tggcgtgaat	ttgggaggcg	3540 3600
		ttatgttatt aaaaaaaaaa				3660
		atagagttat				3720
		tatttattag				3780
		tatttatttt				3840
		aaaggatttt				3900
		gtgaaggaat				3960
		ttgtattgtg				4020
		gtagatagat				4080
		ttgattaaat				4140
		aggtttgttt				4200
tttttttt	ttttaaatta	ttagttaatg	tattttaaat	atattattat	aaaaaaagt	4260
		ggaaatgaaa				4320
		tgttgtagaa				4380
		ttttgtgttt				4440
	ttcgttttaa	aaattttaag	attttatggg	gaattttgta	ggataagtga	4500
a						4501

<211> 3001 <212> DNA <213> Artificial Sequence <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 52

qaaqtqttaa tqttaqattt ttatttatta tataaqttta tttttqtatt aqqqtaqtqa 60 tttttttttt tgggtgagat tttgaaattt gggattataa ttttgaatta taattataaa 120 180 atggtatttg gttgtaaatt atttttttt ttttttgtt ttttatagtt gatattatgg 240 atttttataa ggatttatgt tttttattta ttttaatgaa tagttgttgg gtaataattt tagaagagtt ttaattttta ttaggagaat ggataaggtg gagaagtaga gaaaatgtaa 300 360 atacgtaaaa aagaagggaa tgggtaagta gggtgatgtt tgggagagga ggggttttat 420 agttatgaga gttaattttg taatatttta tagggttata atattgttt ttatatattg 480 aggtagtagt agggaaattt tttaattatt agaaatattg aattttgttt tttattttta 540 aatatttttt ttatttagtt tttgtttttt tttatttttg taatttttat tgttttaaaa 600 atgatttttt ttttttcgga agaagtaatt ttttaaattt agtttatata aggggatttg 660 720 atatgtttaa taagttttaa atatattgta tttagtaata tttattatat gtttattttg 780 agttttgagt aatttgtatt ttaagtttag tttttattgt tttgtttttg gtaaattttt attaagtgtt ttttttttt aaatatacgt atatgtttat tagattttaa agtttttat 840 gaatatgtaa atttttttt tttgaaaatt tttgcgtgag tggttagtag gttaatttat 900 ttattgtaat gtggttttgt gttagggttt tgttttcgtg ttgtttgtaa gataattata 960 1020 qatqtqattq tattttaqaa qtttttqaat tttttaaqat aqtttqqttt ataaqaaaat taaaaggtgg aggtcgggcg cggtggttta cgtttgtaat tttagtattt tgggaggtcg 1080 aggcgggcgg attatttgag gttgggagtt cgaaattagt ttgattaata tggggaaatt 1140 tcgtttttgt taaaaatata aaattagtta ggcgtggtgg tgtatgtttg taattttagt 1200 1260 tattcgggag gttgaggtag gagaatcgtt tgaattcggg aggtagaggt tgcgatgagt 1320 cgagatcgtg ttattgtatt ttagtttggg taataagagc gaaattttgt tatatatata taaatatata tatatata tatacggtgt agtttaggaa gtaaaaaaaa aaaaaaaaa 1380 aaaattagat tttttttat attttagatt tgaaggtata aattttaggg ttagggcgtt 1440 cgtttattta attttatatg tatttgtagg ttatttagta tttaggtatt tagtatttag 1500 gtatattgtg gttttttatt ttttacgata gtagtaataa cgttgattgg aagtttatta 1560 ttgtgtgtta cgggttatgg gttatgtgtg ttagaatttt atgtgaaatt aatatttaat 1620 ttitacggat attittgaaa tagatgttat agtttttatt ttgttaacga ggtagttgag 1680 gtttttagag gtttaatatt agtattatga gtcgtagtac gtaaggtaaa tatagtcgga 1740 ggtgagtata tatttgtttc gtattttatg cgtttaatta taaggttttt tttttttagg 1800 aaggtcgttg ttttttttgg gacgatttgt tagttttgag gtatgatagt acgggttttt 1860 agaagggtga ttaggaggtt tttttcgttt tagttgtcgg cgtcgtcgtt tattgtaggg 1920 ttcgggttgt gattcgtggg gacggttttt tgcgtttcgg cgggggaggt gggcgggggag 1980 2040 gggcggcggg gcgtcggggc ggggttcggg acggtcgggt tgggagttgg agtttatagc 2100 gggaagcggt cgtcgttcgg gtttcgtagg gttaggcgag gcgagggggg gcggggtcgg gcgttacggg aaggggaggt cgcgcggatc gggagtcgta tcgcgttagt cgggttgtag 2160 2220 cggtcgcgta ttaaggttgc gatggggttg gagacggaga aggcggacgt atagtttttt atggacgacg attituatag tiattatagc ggtttcgagt acgtcgattt cgagaagttc 2280 2340 gcggattcgg attaggatcg ggatttttat cggtttaatt cgtattttaa ggtgaagttc ggggcgggcg ggtttaagtt ttcgttgagg tcgggaggtg cgggcgtttt ttagtttcgt 2400 tttaattcgt tttattattg ttatcgggtc ggtttcgtag ggtttgagat tcgtattttt 2460 tttcggtttt attcgttatt aggtcgttcg cgtagttagg aatttttagt taggtttttg 2520 2580 tgcgtttatc gtgattttaa gagaagaggc ggacgttttg gtacgttttt tttttttgtt tttttcgttt aaagcgtttt cggttttcgg ggcgttaggt tggttgatag ttcggggttt 2640 ttgcgttttg tttttttagt tgggtttcga ggatgtgatc gtagagtcgg tgattacgta 2700 ttittttgat aaagtgtgga ttigtagtta tgtttttttt gaaattagta aatacgtaat 2760 qtataaqttt ttqacqqtqt ttttqqttat ttttttqqtt tttattqcqq qaattttttt 2820 2880 tgttattttt agttgtttgt atatttggtg agacggggta tatcgggtgg atcggttttt tgaaatatgg gtatattttt cgttatttgt tttttatttt tttttattt taggtcggcg 2940 3000 ttaggaggag gaacgcgtat tagtttttaa gtagtaggaa gaattggaag gttttgaaag 3001 a

<210> 53 <211> 3001

<212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 53 ttttttaagg ttttttagtt ttttttattg tttgggaatt gatgcgcgtt ttttttttg 60 120 acgtcggttt gggataagag gagagtaggg ggtaggtggc ggagaatatg tttatgtttt agaaagtcgg tttattcggt gtgtttcgtt ttattagatg tgtagatagt tgagggtggt 180 240 aaagagaatt ttcgtaatga aggttagggg aatggttagg aatatcgtta ggaatttgta 300 tattacgtat ttgttgattt taaagagggt atggttgtag atttatattt tgttaaagga gtgcgtagtt atcggttttg cgattatatt ttcgaagttt agttgaggag ataggacgta 360 gggatttcga attgttagtt aatttgacgt ttcgggaatc gggagcgttt tgggcggggg 420 aagtaggagg gaaggacgtg ttagggcgtt cgtttttttt tttagggtta cggtgggcgt 480 ataggaattt ggttaagaat ttttggttac gcgggcggtt tggtgacggg tgggatcggg 540 gaagggtgcg ggttttagat tttgcggggt cgattcggta gtaatggtgg gacgggttag 600 ggcggggttg aggggcgttc gtatttttcg gttttagcgg ggatttgggt tcgttcgttt 660 cggqttttat tttqaqatqc qaqttqaqtc qqtqqqqatt tcqqttttqq ttcqaqttcq 720 780 cgaatttttc ggggtcggcg tattcgaggt cgttgtggtg gttgtaggag tcgtcgttta 840 tgaagagttg tacgttcgtt tttttcgttt ttagttttat cgtagttttg gtgcgcggtc 900 ttcggtttcg tttttttcg tttcgtttag ttttgcgagg ttcgggcggc ggtcgttttt 960 cgttgtgggt tttagttttt agttcggtcg tttcgagttt cgtttcggcg tttcgtcgtt 1020 ttttttcqtt tattttttc qtcqqqqcqt aqqqaatcqt ttttacqaqt tataqttcqq 1080 gttttgtagt gggcggcgac gtcggtagtt gggacgagga gggttttttg gttattttt 1140 tgggggttcg tattgttatg ttttagagtt ggtaagtcgt tttagggaag ataacggttt 1200 ttttggaggg agggaatttt gtggttaggc gtatggggtg cgaagtaggt atgtgtttat 1260 1320 tttcggttgt gtttgttttg cgtgttgcgg tttatggtgt tggtattgag tttttgggaa 1380 ttttagttgt ttcgttggta aaatgggggt tgtggtattt gttttagggg tgttcgtgag 1440 gtgataaatt tttaattaac gttgttgttg ttgtcgtgag aggtaaggag ttataatgta 1500 tttgagtgtt aggtatttga gtgttaggtg atttgtaagt gtatgtggag ttgggtaggc 1560 1620 tttttttttt tttttttta ttttttaaat tatatcgtgt gtgtgtgt gtgtgtgtt 1680 gtgtgtgtgt ggtagagttt cgtttttgtt gtttaggttg gagtgtaatg gtacgatttc 1740 ggtttatcgt aatttttgtt tttcgggttt aagcgatttt tttgttttag tttttcgagt 1800 agttgggatt ataggtatgt attattacgt ttggttaatt ttgtattttt agtagagacg 1860 1920 gggttttttt atgttggtta ggttggtttc gaatttttaa ttttaggtga ttcgttcgtt teggtttttt aaagtgttgg gattgtagge gtgagttate gegttegatt tttattttt 1980 aatttttttg tgaattagat tgttttgaaa gatttaggaa tttttaagat gtagttatat 2040 2100 ttgtgattat tttgtaggta gtacggaaat agaattttaa tataaagtta tattgtaatg 2160 gatgaattag tttgttgatt atttacgtaa aggtttttag aagggaggag tttgtatgtt tataaagggt tttagggttt ggtagatata tacgtgtgtt tggggaggaa gggtatttag 2220 tgaaaatttg ttaaaagtaa aataatgaga attaggtttg aggtgtaggt tgtttagagt 2280 ttaaaqtaqq tatqtaqtaq qtattqttqq atataqtqta tttqqaqttt qttqaatata 2340 2400 ttaaattttt ttatgtgaat tggatttgaa gaattgttt tttcgaaaga aaaaagatta tttttgaaat agtaaaaatt atagaaataa aaaagaatag gaattgaatg agaaaaatgt 2460 ttgggggtgg gaggtaaagt ttaatatttt taataattaa aaagtttttt tgttgttatt 2520 ttagtatatg aagggtagtg ttgtaatttt atagggtgtt atagagttga tttttatggt 2580 2640 ttttttttat ttttatttat gtttagttaa ttttaaagtg atgatttaga tattttattt 2700 attgtatttt ttttgttttt ttattttgtt tattttttg atgagaattg gaatttttt 2760 agaattgttg tttaataatt gtttattaaa gtgaatagaa gatatgaatt tttatgggaa 2820 tttataatat taattqtqaq qaataqaaaa aaaaaqqaqa taatttataq ttaaatatta 2880 2940 ttttataatt ataatttaaa attataattt tagattttaa ggttttattt aaagaagaaa gttattgttt tagtataaga gtgggtttat gtagtgggta aaaatttgat attagtattt 3000 3001 <210> 54

```
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 54
tttggatttt aatgtgtatt ttatatttat agtataatta atttgggatt agttatattt
                                                                60
tagtttaata atagttaata gtatatggga tagtgtaaat aaattttgtg tttttgttgt
                                                               120
                                                               180
tttttttgggt tttggagatt ttaatttttt ttttagattg taaatttttt tgtttttaag
240
                                                               300
360
ttttattaat tagtttatat atttattatt tatttgtttt attagaatgt aggtttttgg
aaggtaggga tttaaaaaaa tttgttttgt tttatgtgat ttttttatat taagtattgt
                                                               420
qtitqqtata agttqqqatt ttagtatata ttttgggatg gaagaattgt gttttttag
                                                               480
aatttagtta gagggtagtt tagtaatgtg ttataggtgg ggtgtttgtg ttttgggtgg
                                                               540
600
ggtagagtgt gttagtgagt ttggagtgtg gagttgggag gagtagtgag tgttgtgtag
                                                               660
aatttgtagt gttggtttgg tagggtagtt tggaggtggg tgggttgtgt tgttagtttg
                                                               720
tttqtaqqqt ttttattqqt tqtttqttqq ttqttttttq tttaaaaqqt qqtaaqqaqt
                                                               780
                                                               840
tgagaggttg ttttggagtg tgaggaggat agttggattg agttaatgtt ggggattttg
                                                               900
ttttttttgt ggaggggatt tggtaatttg tagtggtagg gtttggggtt ggtgtttggg
agggatttgt gttttttatt tattttttag ttgtgttttt gttgttgttt tggttagttt
                                                               960
tiggtgttgg igtttatggt tggtttttga tagtgttttg gagggattgg gggagtittt aggtgtttgg gtgagtagtt aggtgtttt ttttgatttt tttgatttt ggtgttagtt
                                                               1020
                                                              1080
                                                              1140
tttgtttttt tagttagggt gtggtggggt ttgtttgggt agtgttttga gtaattggga
aggttaaggt ggagggaaat ttggttttgg ggagaagtgt gattgtagtt gggaggtttt
                                                              1200
tttagttttg tgggttgggt gagaataggt ggtgttggtt tgattaggtg ttttgtgttg
                                                              1260
1320
                                                              1380
ttttttttggg tggttgtatg ttgggttggt tgggtaatgg agagggagtt gttaggaatg
                                                              1440
tggttttggg gattgttttg tttggggaag gggagagggt ggttatggtg ttaggagagg
                                                              1500
tgtgggagtt gagaggtggt gtgggggtgt tattgttgtt gtaggttgga gagagattgt
ttttagtgag gtgtgtattg tttgggtgag ggttttattt ttttgtggtg tttttggagg
                                                              1560
tgggaaagtt gggtgggtat gtgtgtagag aaaggggagg tggggaggtt agttattttt
                                                              1620
ggagttggtt tigattitaa tagattgttt agtgtttggg gatgttgatt tiggggtgtt
                                                              1680
gtggtgtttg gttttatgtg tgtgtggggt tgaggggttg ggggtgtttt tggttgttta
                                                              1740
gttttaataa agggtgtttt tttttatttt gtgaggaggg gtagttttgg agatttggtt
                                                              1800
tttagtgagt ggggttttag tgttggggag gtttattttt ttttggggtt gttattttat
                                                              1860
tattattatt gtttttttt ttttttaaa aggattggag attgatgtat gagggggtta
                                                              1920
                                                               1980
tggaggtgta ggagtggtgg tgatggtttg ggaagtggag ttgaagtgtt ttgggttttg
2040
atattggtga ggaatttggt aggtaaaggg ggtattagaa gtgtattttt ttggattgtg
                                                               2100
2160
ttttgttttt tttggagatg tgtaaattat agagaaaaga gttattaatt tagtggtaaa
                                                              2220
ttgtttgatt taagggtttg ggggtggagg agaggtagta gtttagggtt agattatgat
                                                              2280
qtataqtata ttqatttaqt tttttqqata aaattaqatt taattqtttq tqttaatttt
                                                              2340
                                                              2400
tqttaqtttt tqtttttttq tqataataqq ataaatatta aqattataat tqtaattqqa
                                                              2460
gttagttttt atgtgtgatt taaatggagg gtataaatta attaataggt tttaaaaaatt
ttagtatttt atttttatt taaattttta gtgtaatttg a
                                                              2501
<210> 55
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 55
ttaaattata ttgaaaattt agatagaggg taaagtatta agatttttaa aatttattaa
                                                                60
ttagtttgta ttttttgttt aaattatata taaaagttaa ttttaattgt aattataatt
                                                               120
ttagtgtttg ttttgttgtt atagaagggt aagggttgat aagagttagt atggataatt
                                                               180
                                  Page 43
```

#### 47675\_165\_SL.TXT aaatttgatt ttgtttaggg gattggatta atatattgtg tattataatt tagttttgaa 240 ttgttgtttt ttttttattt ttaggttttt ggattaggtg gtttattgtt gggttagtaa 300 tttttttttt tatgatttgt gtatttttag aaagggtgag ggagatgttt gatttaaatt 360 420 gtatttgttt attatttaat ggttttattg ttatgtattt ttataattta ggagggtatg tttttggtat ttttttatt tgttaagttt tttgttggtg ttgtagtaat tatttatgtt 480 tttttgtttg aatatggtta tgataaattg ttatgtttta ttaaagttta gggtatttta 540 600 gttttgtttt ttagattatt attattgttt ttgtgttttt gtagtttttt tatgtattag 660 tttttagttt ttttgaagaa aaaaaaaagg taataataat agtaaaatgg taattttaaa 720 tittttttg tggggtggag aggagtattt tttgttaaag ttgggtggtt agggatgttt 780 ttgatttttt agttttgtgt gtgtgtgggg ttgggtatta tggtattttg aggttggtgt 840 900 ttttaaatgt tgggtggttt gttgggatta gaattggttt tggaagtgat tggttttttt 960 gttttttttt tttttgtata tatgtttatt tagtttttt atttttaggg atgttgtgga agaatgaagt ttttgtttag atggtatgtg ttttattggg agtaattttt ttttagtttg 1020 tggtaatggt ggtatttttg tgttattttt tggtttttgt gttttttta atattgtggt 1080 tatttttttt tttttttga gtgaggtagt ttttagagtt atatttttgg tgatttttt 1140 tttgttattt ggttgatttg gtgtgtggtt gtttggggga gtaagggagg gaagggagtg 1200 gtttattgag gtgtagtagt ttgttttaga tttttgtgtt ttgatataaa gtgtttggtt 1260 gggttggtgt tatttgtttt tatttggttt gtggggttgg ggaagttttt tggttgtgat 1320 tqtatttttt tttqaaqtta aqtttttttt tqttttqqtt tttttaqttq tttqaqqtat 1380 1440 tgtttggata aattttattg tgttttggtt gggaaagtaa aagttggtgt tgggggttgg ggggattggg gagttgtgtt tggttattta tttgggtgtt tgggagtttt tttggttttt 1500 ttggagtgtt gttggaggtt gattataggt gttagtgttg gagattagtt ggggtggtgg 1560 tgggaatata gttagggagt gagtgggggg tgtagatttt ttttaggtgt tggttttaga 1620 1680 ttttgttgtt gtgagttgtt gagttttttt tgtggaggga ataaagtttt tggtgttggt 1740 ttggtttggt tgttttttt atattttgaa gtagtttttt ggttttttgt tgttttttgg gtggagggtg gttggtaggt ggttaatggg gattttgtaa gtgggttggt ggtgtggttt 1800 atttattttt gagttgtttt gttaggttgg tgttgtgggt tttgtgggt gtttgttgtt 1860 ttttttagtt ttgtgttttg ggtttgttgg tgtgttttat tgtgtatatt ttgtatatat 1920 1980 2040 tttatttgtg atatattgtt aagttgtttt ttgattgggt tttaggggaaa tatggttttt ttgttttgag atgtgtattg ggattttagt ttgtgttggg tatggtgttt ggtatgggaa 2100 aattatatag aataaaatag atttttttaa atttttgttt tttggaaatt tgtattttgg 2160 tgggatagat agataataaa tatgtaagtt aattaataag gtaattttgg aggattagtt 2220 ttatgtttat tatgaaatag gttaatggaa tagagaatgg taggaaggga gtgtatttta 2280 ttagattggg tttttttgtt ggattggtgt tggagttgag gtttgaaggt aagaaggttt 2340 2400 gtaatttgaa gaaagggttg aggtttttga gatttaaaga agtaatagag atgtagagtt tatttgtgtt attttatatg ttattggtta ttgttgagtt gaaatgtagt tagttttaaa 2460 2501 ttaattgtgt tgtaagtgta aaatatatat tagagtttaa g <210> 56 <211> 4501 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 56 tttatttqtt ttataqqatt ttttatqqaa ttttqqaqtt tttqaqqtqa qaqqqatttt 60 120 ggatattatt gagttttatt ttttatttaa taaatataga agtggatgtt tggataggta 180 aagtgatttg attaaggtag gtgtatagtt attttgtaat attgggaata aattttaggt tttttgattt tttgttttta ttttatttt tttttatttt ttagaaataa agtttttatg 240 tgttttttt tatagtgata tgtttggaat gtattagtta gtaatttagg aagggaaaaa 300 aataaatata taagagataa atttgttagg aggataaatt tgtattgttt ttgattggtt 360 420 tgggttgggt attgtataaa gatttaaatg aatttgttta tagatttgaa aagtagatat 480 540 gagatttgtg aatggttggg gtttttaagt ttatagtata agtatgggtt atattttata 600 gtttggagga ttgagttttg aaaatgggta agttttttta ttttttgaa ttttatttt tttatattta aaataaggat gagtagtttt tgaggttttt tttatgattt tttttttat 660 agattttagt attttataat ttgatataaa gagggtggat atgaatttat tttttttaga 720

Page 44

780

840 ttttgaaatt tatttagttt tttttagatg tataatttta ttattgtttt tagttgttaa 900 960 gagttttatt ttattattta ggttagagtg tagtggtatg attttagttt attgtaagtt 1020 ttgtttttta ggtttatgtt attttttgt tttagttttt taagtaattg ggattatagg tgtttattat tatatttggt taattttttg tgttgttagt atagatgggg ttttattatg 1080 1140 ttagttagga tggttttgat tttttgattt tgtgatttgt ttattttggt tttttaaagt 1200 gttgggatta taggtgtgag ttattgtatt tagtttgtat ttttattttt attgttagtt 1260 ttaggtttat tttatttagt ttattaagtg atgttgaata attaattttt atatattatt aggtttatgg atattatgat atttagattg atgggtgttt gttgaagggg gtgattttag 1320 1380 aattaaattg tttttatatg gtgggtagag gggaattgat ttaggtttgg aataagagag 1440 1500 aatattttaa ttgaaaagtt tttggaattt gttgaatttt aagatattgt gtggattagt 1560 ttaggatagg gagtgagaag aaattaatta aaaggtaatt ttgttatttt ttagttggaa aaaagattag attatatttg tgtttttata attaagtagt tgttggaaaa aaatgtttta 1620 gatgtttttt atgagaaaat tgttgtttga agtttagtag aagttattta tttgatattt 1680 1740 atattttagg taaggttttt tgttggagaa aatattggta ttttggataa aattgaaatg 1800 tttggaaagt tttttaaaat tttttatatg attgtggaat aagttatgtg gggtgtgggg 1860 ataagtgaat tttttaaatt ttattatgta tgtttttatt taatttggat ttttagagtg 1920 qtttttaggg tattttgttt aggatttagt tagttgttgg ttatatttat gttttttagt 1980 tttttgagat tttatttggt tttgagaggg ttaaaaagta gtgtggttaa atattttagg 2040 2100 ttttaaagta tttttattgt ggttggggaa gtaatagaat tatattttat aaaataatga aaatagtgtt agaaaaatat tgagagatag aaatattttt atgagttagg ttatagttag 2160 2220 agtgaaggta gggaaggttt ttaaagttgg gtggagggga taagttaaaa agatgtggaa 2280 attggttttt tttttttatg gttaaagtgt ttaaaggggga aaaaggagtt ttaaaaatgt ttttggaaat attattttt atgaattttt tggtttttgt tgttttaatg ttatttgttt 2340 gagatgtaaa tagaggagtt ttgagaaaga agttgaattt gtatttttt ttgtttttat 2400 2460 ttgttttaaa tttgtggtat ttttaatagg atgaagtgga agagaaaggg aaagagataa aagtgtagaa agatggaaga ttttagttgt aaatggttat ttgtagttag atggaatagt 2520 2580 tgttgatgtt tagggaaatg tatgtttttt tttagatggg aaggagtagt ggaaaggggt 2640 gatgagtttt tggttggtta ttaattattt tatttttttg tgttggtttt ttatttggaa agtgggagtg atatttgtgt ttgttttttt tatttataaa gattattgtg agagttataa 2700 tatggtgaga tatagaattt tgtttttaaa aatataaagt agaattaaga tgttaataat 2760 2820 tggattgttt ttttggtttt attatagttt tggattagtt tatttttaaa ttttttgttg 2880 aagggtggag ttttgttagt tatgggtagg gaattatttt tttttgtttt tttattttt 2940 3000 ttgtggtttg ttttagagtt gatttttgtt tttgtttatt ttttagtgag gatggtattt 3060 3120 tagggagttt tttttttatt attgtagaga gagtaggttt tttttagtta tgtttaattt agaattttgt tttgtttttt ttatagtttt agtattatag aaaattattt tgtgtattta 3180 tggatgttta tgggggtaag ggttttgtgt tgtttaattt agtattttga attgtgtttg 3240 3300 ttgaatgaat atagaatttt gtttgttttg ggagagtata gaaaatagtt ttttattata 3360 tattatagtt agttgtaaat agtagatggt tttttatatt ttagagagta agaattagag 3420 ttggaggggt agtagttagt attttttgt tggttttatt aagtatagtt aaggttttta 3480 3540 ggatatggtt attitttatt tgtggaagtg gttttgttgg ggtgggtggg tgttagttgg ttttqqtttq qqttaqaqat atttaqtqqt ttaqqtqqqt qtqqqqttaq qqtqtaqatq 3600 3660 agaaggggta tgagggtttt gttttgagga tttagtggta agtattggtt ttgggtgtgt tttagtttat ttatttgtgt gtttatggtg gtattatttt ttataaggat ttgaatgatt 3720 3780 3840 atgaggtaat gtggttttgt tattggtttg agggggtggg ttttaatagt ttgaggtggg 3900 gtttttgggg gtttagtgtt atattatttg gttgtttagg tagtggtgta gagtgggtag 3960 ttttttgttg ggaggttgtt tgttgagttt tgtgttagtg ttgaggtagt tttgttgtgt 4020 tttattitgi iitgitgggt aittggaggg tagigtgitg gaggitaagg ttgittigia 4080 tggtttggtg ggtgagtgag tttgggttgt agtagttttg ttggtggtgt gtatggtaat 4140 4200 tttggagagg tgagtagtag ttttggtagt ggtggtagta gtggtaatga ttttttggtt 4260 tgggtttatt gtgtttttgg gtagttggag tttgggggat tggggtgttg aggtgtgtat atgtttgttt agttattttt aggatgtttt ttgtaatttt gatattggta agtgtttttg 4320 4380 gtgttttgtt tgagttttat gttgtagtta ggattgtagt gttgtttagg gaggtagggt gagttttatt tttttttt gttttaggag aggggtagat ggggttgggg tggagtggag 4440 4500 aaatttgatg tttttgggtg ggggtgttgg tatagttgag aggggaagat gttttgtaga 4501

```
<210> 57
<211> 4501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 57
ttttgtaggg tattttttt ttttagttat gttagtgttt ttgtttaagg atattgagtt
                                                             60
                                                            120
tttttatttt gttttaattt tgtttgtttt ttttttgggg tagaggaaag gagtggggtt
tgttttgttt ttttaagtag tgttgtagtt ttggttgtag tgtgggggttt gggtggggta
                                                            180
ttaggagtgt ttattgatgt tggagttgta gaaggtgttt tgggggtggt tgggtgagta
                                                            240
                                                            300
tgtgtatgtt ttggtgtttt agttttttag gttttagttg tttaggagta tgatgagttt
gagttaaggg gttatigttg tigttgttgt tgttgttggg gttgtigitt gittittaa
                                                            360
420
480
ggtgtagtga ggttgttttg gtgttggtgt aggatttggt gggtggtttt ttggtgaagg
                                                            540
                                                            600
660
gttgtttgtt ttgtgttgtt gtttgggtgg ttgagtgata tagtgttggg tttttgggga
ttttgttttg ggttgttggg gtttgtttt ttagattaat ggtagagttg tattatttta
                                                             720
                                                            780
ttggtttttt aaaaaggggg tggggttggg ggtaaggggt aatggggtgg ggttgttttt
                                                            840
ggattgttta gatttttata gggaataatg ttgttgtggg tatgtgagtg ggtgggttgg
                                                            900
ggtgtgttttg ggattggtgt ttgttgttgg gtttttggag tggagttttt gtgtttttt
ttgtttgtgt tttggtttta tgtttatttg ggttattggg tgtttttgat ttaaattaga
                                                            960
attaattaat atttatttat tttagtagga ttgtttttat aggtgagggg tggttatgtt
                                                            1020
ttagagattt tgattgtgtt tggtggaatt agtgggggaa tgttaattgt tatttttta
                                                           1080
                                                           1140
tttttggttt ttatttttg ggatatggga agttatttgt tgtttgtagt tggttatgat
                                                           1200
1260
ataaatatgg tttaggatgt tgggttaagt aatataaagt ttttgttttt gtggatattt
                                                            1320
atgaatgtat agggtgattt tttgtgatgt tagggttatg aagaaaataa aatagagttt
                                                           1380
tgggttggat atgattgggg agggtttgtt ttttttgtga tagtaaggga agggtttttt
                                                           1440
gaagtgttat ttttgttgag aagtggataa agataaggat tagttttggg gtaagttata
                                                           1500
ggagagaggt attaggtagg gggaatagta agtgtaaaga ttttgggtat gtttgaaaga
                                                           1560
tagaaagtag aaaggtaaga ggaagtggtt ttttgtttat ggttgataga gttttatttt
                                                            1620
                                                            1680
ttagtaaggg atttgggggt gagttgattt aaaattgtag taaaattagg agaatgattt
                                                            1740
aggattttag atgattagtt ataatagatg attgtagata attaatataa ttattatttt
tattattgat attttgattt tgttttgtat ttttaaaaagt aggattttgt attttattgt
                                                            1800
                                                            1860
attatagttt ttataataat ttttgtgggt aggaaaagta agtataagta ttattttat
                                                            1920
tttttagatg aggaattggt atagaaagat gggatgattg gtggttagtt aggaatttgt
tatttttttt tattgttttt ttttatttga agagagatat gtattttttt gaatgttagt
                                                           1980
agttgtttta tttaattgta aatggttatt tgtagttggg attttttatt ttttatatt
                                                            2040
                                                            2100
tttgtttttt tttttttt ttttgtttta ttttgttaga aatgttataa gtttggaata
2160
                                                            2220
tagataagtg atattgggat agtagaggtt gaagaatttg tgagagatgg tatttttaag
aatatttttg aaattttttt tttttttttg agtattttag ttataggaaa gggaaattag
                                                            2280
tttttatatt tttttgattt gttttttta tttagtttta aaaatttttt ttgttttat
                                                            2340
tttaattgtg gtttaatttg tagagatgtt tttgtttttt gatgtttttt tagtattgtt
                                                            2400
tttattgitt tatggggtat gattttattg ttttttaat tatagtagga atattttgag
                                                            2460
gtttgggata tttagttata ttgtttttta gttttttag aattaaatag ggttttagga
                                                            2520
gattggagag tatgggtgtg gttaatagtt gattgagttt tgagtagagt gttttggagg
                                                            2580
ttattttaag gatttaggtt gaatgagggt atatgtggtg gaatttgaga gatttgttta
                                                            2640
tttttgtgtt ttatatgatt tattttatag ttatgtggaa ggttttagaa gattttttag
                                                            2700
                                                            2760
atattttagt tttgtttaaa gtgttgatat tttttttaat ggaaggtttt gtttggaata
                                                            2820
taagtattaa gtagataatt tttgttgaat tttaagtagt agttttttta tagaaagtat
                                                            2880
                                                            2940
ttgaagtgtt tttttttagt agttatttaa ttatgaaagt ataagtataa tttgatttt
3000
agttggttta tatagtgttt tgaagtttag tgaattttaa gagttttta gttgggatgt
                                                            3060
ttttttttat tttaaatttg agttagtttt tttttgttta ttgtgtgaag gtagtttggt
                                                           3120
```

Page 46

#### 47675\_165\_SL.TXT ttttatttta aqqaaaagaa atagtaaatt ttatgaattt ttgtgtaggg gagtttttt 3180 gttagggtta ttttttttag taggtattta ttagtttgga tgttatggtg tttatgagtt 3240 3300 taataatatg taagaattgg ttatttaata ttatttaata agttaggtgg ggtgaatttg 3360 aggttaatag taagaatgaa gatgtaggtt gggtgtggtg gtttatgttt gtaattttag tattttgaga ggttaaggtg ggtggattat gaggttagga gattgagatt attttggtta 3420 3480 atatggtgaa attttgtttg tattaataat ataaaaaatt agttaggtgt ggtggtgggt 3540 gtttgtagtt ttagttattt gggaggttga ggtaggagaa tggtgtgaat ttgggaggtg gagtttgtag tgagttgaga ttatgttatt gtattttagt ttaggtgatg gagtgagatt 3600 ttgtttttaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaa agaatgaaga tgtaggtttt tttgttttt 3660 3720 tttgatagtt aagaataatg atagagttat atatttggga agaattgagt aagttttaag atttatttgg tttgtttata tatttattag gatgatttgg tattttttt tttggaattt 3780 3840 ttttaggaaa ggtgagttta tatttatttt ttttgtatta agttatagga tgttagagtt 3900 tgtaggaaga gaagttgtaa aaaggatttt agaaattatt tatttttgtt ttaaatgtgg gaaaaataag gtttagagaa gtgaaggaat ttgtttattt ttagggttta gttttttaag 3960 ttgtaaggtg tggtttatgt ttgtattgtg ggtttggaaa ttttagttat ttatagattt 4020 tgtatttgtt ttttagattt gtagatagat ttgtttgagt ttttgtatag tgtttagttt 4080 atagagaaat tttatttata ttgattaaat aatttttat tatgataata attattttt 4140 gagttaatta gaagtaatat aggtttgttt ttttgatagg tttatttttt gtgtgtttat 4200 4260 atatqaaaat tttqtttttq qqaaatqaaa aqaqaqtaaa qtqqaaataa aaaattaaaa 4320 4380 gatttgagat ttgtttttaa tgttgtagaa tagttgtgta tttgttttgg ttaagttatt ttgtttgttt aggtgtttat ttttgtgttt attggatgaa agatagaatt tagtggtatt 4440 taggattttt tttgttttaa aaattttaag attttatggg gaattttgta ggataagtga 4500 4501 <210> 58 <211> 3001 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 58 gaagtgttaa tgttagattt ttatttatta tataagttta tttttgtatt agggtagtga 60 120 tttttttttt tgggtgagat tttgaaattt gggattataa ttttgaatta taattataaa atggtatttg gttgtaaatt atttttttt ttttttgtt ttttatagtt gatattatgg 180 240 atttttataa ggatttatgt tttttattta ttttaatgaa tagttgttgg gtaataattt tagaagagtt ttaattttta ttaggagaat ggataaggtg gagaagtaga gaaaatgtaa 300 360 atatgtaaaa aagaagggaa tgggtaagta gggtgatgtt tgggagagga ggggttttat 420 480 agttatgaga gttaattttg taatatttta tagggttata atattgtttt ttatatattg 540 aggtagtagt agggaaattt tttaattatt agaaatattg aattttgttt tttattttta aatatttttt ttatttagtt tttgtttttt tttatttttg taatttttat tgttttaaaa 600 660 atgatttttt tttttttgga agaagtaatt ttttaaattt agtttatata aggggatttg atatqtttaa taaqttttaa atatattqta tttaqtaata tttattatat qtttattttq 720 780 agttttgagt aatttgtatt ttaagtttag tttttattgt tttgtttttg gtaaattttt attaagtgtt ttttttttt aaatatatgt atatgtttat tagattttaa agttttttat 840 gaatatgtaa atttttttt tttgaaaatt tttgtgtgag tggttagtag gttaatttat 900 960 gatgtgattg tattttagaa gtttttgaat tttttaagat agtttggttt ataagaaaat 1020 taaaaggtgg aggttgggtg tggtggttta tgtttgtaat titagtattt tgggaggttg 1080 aggtgggtgg attatttgag gttgggagtt tgaaattagt ttgattaata tggggaaatt 1140 tigttitigt taaaaatata aaattagtta ggtgtggtgg tgtatgtttg taattittagt 1200 tatttgggag gttgaggtag gagaattgtt tgaatttggg aggtagaggt tgtgatgagt 1260 1320 1380 1440 aaaattagat ttttttttat attttagatt tgaaggtata aattttaggg ttagggtgtt tgtttattta attttatatg tatttgtagg ttatttagta tttaggtatt tagtatttag 1500 gtatattgtg gttttttatt ttttatgata gtagtaataa tgttgattgg aagtttatta 1560 ttgtgtgtta tgggttatgg gttatgtgtg ttagaatttt atgtgaaatt aatatttaat 1620 ttttatggat atttttgaaa tagatgttat agtttttatt ttgttaatga ggtagttgag 1680

Page 47

#### 47675\_165\_SL.TXT 1740 gtttttagag gtttaatatt agtattatga gttgtagtat gtaaggtaaa tatagttgga ggtgagtata tatttgtttt gtattttatg tgtttaatta taaggttttt tttttttagg 1800 aaggttgttg ttttttttgg gatgatttgt tagttttgag gtatgatagt atgggttttt 1860 1920 agaagggtga ttaggaggtt ttttttgttt tagttgttgg tgttgttgtt tattgtaggg tttgggttgt gatttgtggg gatggttttt tgtgttttgg tgggggaggt gggtggggag 1980 gggtggtggg gtgttggggt ggggtttggg atggttgggt tgggagttgg agtttatagt 2040 2100 gggaagtggt tgttgtttgg gttttgtagg gttaggtgag gtgagggggg gtggggttgg 2160 gtgttatggg aaggggaggt tgtgtggatt gggagttgta ttgtgttagt tgggttgtag tggttgtgta ttaaggttgt gatggggttg gagatggaga aggtggatgt atagtttttt 2220 2280 atggatgatg atttttatag ttattatagt ggttttgagt atgttgattt tgagaagttt gtggatttgg attaggattg ggatttttat tggtttaatt tgtattttaa ggtgaagttt 2340 2400 ggggtgggtg ggtttaagtt tttgttgagg ttgggaggtg tgggtgtttt ttagttttgt 2460 tttaatttgt tttattattg ttattgggtt ggttttgtag ggtttgagat ttgtatttt ttttggtttt atttgttatt aggttgtttg tgtagttagg aatttttagt taggtttttg 2520 2580 tgtgtttatt gtgattttaa gagaagaggt ggatgttttg gtatgttttt tttttttgtt ttttttgttt aaagtgtttt tggtttttgg ggtgttaggt tggttgatag tttggggttt 2640 ttgtgttttg tttttttagt tgggttttga ggatgtgatt gtagagttgg tgattatgta 2700 2760 gtataagttt ttgatggtgt ttttggttat ttttttggtt tttattgtg gaattttttt 2820 tqttattttt aqttqtttqt atatttqqtq aqatqqqqta tattqqqtqq attqqttttt 2880 2940 tgaaatatgg gtatattttt tgttatttgt tttttatttt tttttattt taggttggtg 3000 ttaggaggag gaatgtgtat tagtttttaa gtagtaggaa gaattggaag gttttgaaag 3001 <210> 59 <211> 3001 <212> DNA <213> Artificial Sequence <220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) <400> 59 60 atgttggttt gggataagag gagagtaggg ggtaggtggt ggagaatatg tttatgtttt 120 agaaagttgg tttatttggt gtgttttgtt ttattagatg tgtagatagt tgagggtggt 180 aaagagaatt tttgtaatga aggttagggg aatggttagg aatattgtta ggaatttgta 240 300 tattatgtat ttgttgattt taaagagggt atggttgtag atttatattt tgttaaagga 360 gtgtgtagtt attggttttg tgattatatt tttgaagttt agttgaggag ataggatgta 420 480 540 gaagggtgtg ggttttagat tttgtggggt tgatttggta gtaatggtgg gatgggttag 600 660 tgggttttat tttgagatgt gagttgagtt ggtggggatt ttggttttgg tttgagtttg 720 tqaatttttt qqqqttqqtq tatttqaqqt tqttqtqqtq qttqtaqqaq ttqttqttta 780 840 tgaagagttg tatgtttgtt ttttttgttt ttagttttat tgtagttttg gtgtgtggtt 900 tttggttttg ttttttttg ttttgtttag ttttgtgagg tttgggtggt ggttgtttt 960 tgttgtgggt tttagttttt agtttggttg ttttgagttt tgttttggtg ttttgttgtt 1020 tttttttgtt tattttttt gttggggtgt agggaattgt ttttatgagt tatagtttgg 1080 gttttgtagt gggtggtgat gttggtagtt gggatgagga gggttttttg gttattttt 1140 tgggggtttg tattgttatg ttttagagtt ggtaagttgt tttagggaag ataatggttt 1200 titiggaggg agggaattti gtggttaggt gtatggggtg tgaagtaggt atgtgtttat 1260

gtgtgtgtgt ggtagagttt tgtttttgtt gtttaggttg gagtgtaatg gtatgatttt Page 48

1320 1380

1440

1500

1560

1620

1680

1740

ttttggttgt gtttgttttg tgtgttgtgg tttatggtgt tggtattgag tttttgggaa

ttttagttgt tttgttggta aaatgggggt tgtggtattt gttttagggg tgtttgtgag

gtgataaatt tttaattaat gttgttgttg ttgttgtgag aggtaaggag ttataatgta tttgagtgtt aggtatttga gtgttaggtg atttgtaagt gtatgtggag ttgggtaggt

gaatgttttg gttttagagt ttgtgttttt agatttgagg tgtgagggga gatttgattt

```
47675_165_SL.TXT
ggtttattgt aatttttgtt ttttgggttt aagtgatttt tttgttttag ttttttgagt
                                                                      1800
agttgggatt ataggtatgt attattatgt ttggttaatt ttgtattttt agtagagatg
                                                                      1860
gggttttttt atgttggtta ggttggtttt gaatttttaa ttttaggtga tttgttttt
                                                                      1920
                                                                      1980
ttggtttttt aaagtgttgg gattgtaggt gtgagttatt gtgtttgatt tttattttt
aatttttttg tgaattagat tgttttgaaa gatttaggaa tttttaagat gtagttatat
                                                                      2040
ttgtgattat tttgtaggta gtatggaaat agaattttaa tataaagtta tattgtaatg
                                                                      2100
                                                                      2160
gatgaattag tttgttgatt atttatgtaa aggtttttag aagggaggag tttgtatgtt
tataaagggt tttagggttt ggtagatata tatgtgtgtt tggggaggaa gggtatttag
                                                                      2220
tgaaaatttg ttaaaagtaa aataatgaga attaggtttg aggtgtaggt tgtttagagt
                                                                      2280
                                                                      2340
ttaaagtagg tatgtagtag gtattgttgg atatagtgta tttggagttt gttgaatata
ttaaattttt ttatgtgaat tggatttgaa gaattgtttt ttttgaaaga aaaaagatta
                                                                      2400
                                                                      2460
tttttgaaat agtaaaaatt atagaaataa aaaagaatag gaattgaatg agaaaaatgt
ttgggggtgg gaggtaaagt ttaatatttt taataattaa aaagtttttt tgttgttatt
                                                                      2520
ttagtatatg aagggtagtg ttgtaatttt atagggtgtt atagagttga tttttatggt
                                                                      2580
tatggagttt ttttttttt agatattatt ttgtttattt attttttt tttttatgta
                                                                      2640
                                                                      2700
ttttttttat ttttatttat gtttagttaa ttttaaaagtg atgatttaga tattttattt
attgtatttt ttttgttttt ttattitgtt tattttttg atgagaatig gaatttttt
                                                                      2760
agaattgttg tttaataatt gtttattaaa gtgaatagaa gatatgaatt tttatgggaa
                                                                      2820
tttataatat taattgtgag gaatagaaaa aaaaaggaga taatttatag ttaaatatta
                                                                      2880
ttttataatt ataatttaaa attataattt tagattttaa qqttttattt aaaqaaqaaa
                                                                      2940
                                                                      3000
gttattgttt tagtataaga gtgggtttat gtagtgggta aaaatttgat attagtattt
                                                                      3001
<210> 60
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 60
                                                                        22
ataaatcatc ccaaaacctc ta
<210> 61
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 61
                                                                        18
cgcgctactc cgcataca
<210> 62
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
<400> 62
gaggtaatcg aggcggtcg
                                                                        19
<210> 63
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

# 47675\_165\_SL.TXT

<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 63	
cgccaattca tacgccgcac c	21
<210> 64 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 64	
accgaaaata cgcttcacg	19
<210> 65 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 65	
gcgttatcgt aaagtattgc gc	22
<210> 66 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 66	
cgcgacgaac aaaacgccg	19
<210> 67 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)	
<400> 67	
gcgttttacg tcgtcgcg	18
<210> 68 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens) Page 50	

## 47675\_165\_SL.TXT

400 60					
<400> 68					
gacgctaaac gccaccgt 18					
<210> 69 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence					
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)					
<400> 69					
ccgaccatcc gacgccttac tcg	23				
<210> 70 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence					
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)					
<400> 70					
cgtttttcgt tttattttcg c	21				
<210> 71 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence					
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)					
<400> 71					
gacaaaaaac gccacgtc 18					
<210> 72 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence					
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)					
<400> 72					
ccgacaattc accgaatcac cg 22					
<210> 73 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence					
<220> <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)					
<400> 73					

			476	75_16	5_S	SL.TXT		
atctcac	cta ccgtcg	reg						18
<210> 7<211> 19<212> DI<213> A:	9	Sequence						
<220> <223> cl	hemically	treated genomic	DNA	(Homo	sa	piens)		
<400> 7	4							
taggagt	gcg atcgtt	tgc						19
<210> 7.<211> 2.<212> DI<213> A:	7	Sequence						
<220> <223> cl	hemically	treated genomic	DNA	(Homo	sa	piens)		
<400> 7	5							
acgaacg	tta cgaccg	atac ccaacta						27